



# القلق

تأليف: موشي زيدنر - جيرالد ماثيوس

ترجمة:

أ. د. معتر سيد عبدالله

أ. د. الحسين محمد عبد المنعم



الجلس الوطني  
للثقافة والفنون والآداب

**Withe**

سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها  
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

علم المعرفة

صدرت السلسلة في يناير 1978  
أسسها أحمد مشاري العدواني (1923-1990) ود. فؤاد زكريا (1927-2010)

## القلق

تأليف:

موشي زيدنر

جيرالد ماثيوس

ترجمة:

أ. د. معتز سيد عبدالله

أ. د. الحسين محمد عبدالمنعم



يونيو 2016

437

# علم للمعرفة

سلسلة شهرية يصدرها  
المجلس الوطني للثقافة  
والفنون والآداب

أسسها

أحمد مشاري العدواني  
د. فؤاد زكريا

المشرف العام

م. علي حسين اليوحة

مستشار التحرير

د. محمد غانم الرميحي  
rumaihimg@gmail.com

هيئة التحرير

أ. جاسم خالد السعدون

أ. خليل علي حيدر

د. علي زيد الزعبي

أ. د. فريدة محمد العوضي

أ. د. ناجي سعود الزيد

مديرة التحرير

شروق عبدالمحسن مظفر  
a.almarifah@nccalkw.com

سكرتيرة التحرير

عالية مجيد الصراف

---

ترسل الاقتراحات على العنوان التالي :  
السيد الأمين العام  
للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب  
ص. ب: 28613 - الصفاة  
الرمز البريدي 13147  
دولة الكويت  
تليفون: 22431704 (965)  
فاكس: 22431229 (965)  
[www.kuwaitculture.org.kw](http://www.kuwaitculture.org.kw)

---

التنفيذ والإخراج والتنفيذ :  
وحدة الإنتاج في المجلس الوطني

---

ISBN 978 - 99906 - 0 - 503 - 7

---

العنوان الأصلي للكتاب

# Anxiety 101

by

Moshe Zeidner

Gerald Matthews

Copyright © 2011 by Springer Publishing Company, LLC,  
New York, New York 10036.

All Rights Reserved. The original English language work has been published by Springer Publishing company, LLC. No part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise) without prior permission from the publisher.

طُبِعَ مِنْ هَذَا الْكِتَابِ ثَلَاثَةٌ وَأَرْبَعُونَ أَلْفَ نَسْخَةٍ

---

شعبان 1437 هـ - يونيو 2016

---

المواد المنشورة في هذه السلسلة تعبر  
عن رأي كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلس

## المحتوى

9	تقديم المترجمين
15	تصدير المؤلفين
19	الفصل الأول: المقدمة
69	الفصل الثاني: ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟
109	الفصل الثالث: النظريات والنماذج المفسرة للقلق
149	الفصل الرابع: ما أصول ارتقاء القلق؟
189	الفصل الخامس: كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟



217      الفصل السادس:  
هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعا؟

---

259      الفصل السابع:  
التطلع إلى علم معرفي للقلق

---

287      المراجع

## تقديم المترجمين

تُمثل الأمراض والاضطرابات النفسية التي يتعرض لها الإنسان في عصرنا الحديث ظاهرة جديدة بالاهتمام، لما لها من آثار سلبية خطيرة على كل من الأفراد والمجتمع. فمن ناحية الأفراد، تؤثر الأمراض والاضطرابات النفسية على الصحة النفسية والجسدية لهؤلاء الأفراد، إذ تترتب عليها متاعب نفسية وجسدية ربما لا تُشفى، ويظل يعانيها الإنسان مدى الحياة. أما من ناحية المجتمع، فنجد أنه يتكلف تكاليف باهظة من جراء علاج الأمراض والاضطرابات والمشكلات النفسية التي يعانيها الأفراد، فضلا عن خسارته لهذه الطاقات وتعطلها عن العمل، أو سوء توافقها النفسي والاجتماعي في مختلف سياقات الحياة الاجتماعية. ومعنى ذلك أن الأمراض والاضطرابات النفسية التي يتعرض لها الفرد لا يقتصر تأثيرها عليه وحده، بل يشمل كذلك

«بُعد القلق محور كل الاضطرابات  
والأمراض النفسية»

المنظمة التي يعمل فيها، ونطاق علاقاته داخل الأسرة، ومع أصدقائه وجيرانه وبقية أفراد المجتمع ممن يتعامل معهم في الحياة الاجتماعية. وإذا كان ذلك ينطبق على مختلف الاضطرابات والأمراض النفسية التي نعانيها في عالمنا المعاصر، فإن القلق يبرز كأهم هذه الاضطرابات وأكثرها انتشارا وشيوعا نظرا إلى التغيرات العالمية التي نعيشها الآن، وما يترتب عليها من تعرُّض الأفراد للعديد من مصادر المخاطر والضغوط النفسية التي يكون من الصعب التغلب عليها في كثير من الأحيان، والتي تسبب القلق بمختلف أشكاله ومظاهره. لذلك كان التوجه إلى ترجمة هذا الكتاب ونشره في سلسلة «عالم المعرفة»، وبيان مدى أهميته ومدى الحاجة إلى مؤلف متكامل ومبسط باللغة العربية في موضوع القلق وسبل التغلب عليه، نظرا إلى أهمية هذا الموضوع على المستويين الفردي والجماعي في المجتمع، كما سبق أن أشرنا.

فعلى الرغم من وجود العديد من المؤلفات العلمية التي اهتمت بالقلق وعُيِّت بسبل التعامل معه، وبيان كيفية التغلب عليه، فقد وقع الاختيار على المؤلف الحالي لترجمته، مفضلاً على العديد من تلك المؤلفات. ومن ثم تتمثل أهمية الكتاب الحالي ومدى جدته وأصالته والحاجة إليه في العديد من الاعتبارات التي تبرر نشره على نطاق واسع من خلال سلسلة «عالم المعرفة»، ليستفيد منه أكبر عدد من الأفراد، ولا سيما غير المتخصصين، وأهم هذه الاعتبارات ما يلي:

أولاً: نشرت سلسلة «عالم المعرفة» العديد من المؤلفات التي تناولت موضوعات نفسية يمكن أن يستفيد منها القارئ العربي في مختلف تعاملاته وتفاعلاته في سياق الحياة اليومية، وفي سبيل سعيه إلى التوافق النفسي والاجتماعي، فضلا عن مؤلفات أخرى تناولت بعض الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب والوسواس القهري والخجل، وغيرها من الموضوعات النفسية الأخرى مثل التعلم والذاكرة والإبداع. ولم يجد موضوع القلق، وسبل التغلب عليه ومواجهته بالصورة العلمية البسيطة مكانه بين هذه المؤلفات. فقد سبق نشر كتابين في السلسلة أحدهما هو قلق الموت (العدد 111)، والثاني هو الوحيد في موضوع مرض القلق (العدد 124)، والأخير نشر في العام 1988، وأصبحت

## تقديم المترجمين

معالجته للموضوع الآن قديمة. ومن ثم، ليس في السلسلة كتاب حديث يواكب التغيرات العلمية الجوهرية التي حدثت في مفهوم القلق ومظاهره، ونظرياته ونماذجه التفسيرية، وسبل الوقاية منه وعلاجه، وكل أشكال التدخل التي يمكن أن تتم ونحن بصدد مواجهته. ومن ثم تبدو الحاجة ملحّة إلى ترجمة هذا الكتاب لسلسلة «عالم المعرفة» حتى تتحقق الاستفادة المرجوة منه على أوسع نطاق ممكن تماشياً مع رؤية السلسلة ورسالتها.

ثانياً: يمثل الكتاب أحد كتب سلسلة علم النفس «101»، التي تصدر عن مؤسسة سبرينغر الأمريكية الشهيرة، وتشمل مجموعة مهمة من الكتب المميزة من بينها الإبداع، والموهبة، واختبار نسبة الذكاء، والقيادة، وعلم النفس اللغوي، والذكاء. وهي جميعاً تستحق الترجمة للغة العربية وعلى نطاق واسع، نظراً إلى أهميتها وقيمتها العلمية، فضلاً عن بساطتها، وسهولة استيعابها من قبل غير المتخصصين، وكذلك المتخصصون المبتدئون، بحيث تتحقق الفائدة التطبيقية المرجوة من نشر تلك الكتب.

ثالثاً: تنبثق عن النقطة السابقة نقطة مهمة وثيقة الصلة بها، أن التأليف باللغة العربية لغير المتخصصين والمبتدئين في مثل هذه الموضوعات المهمة يكاد يكون نادراً، إن لم يكن غائباً تماماً عن الساحة العربية. ويجد العامة من الناس الذين ينشدون الحصول على المعلومات العلمية البسيطة صعوبة شديدة في متابعة المؤلفات العلمية العربية لعلميتها الشديدة، وصعوبة مفاهيمها ومصطلحاتها. لذلك كانت الحاجة ماسةً إلى ترجمة بعض هذه المؤلفات لسد الثغرة القائمة، إلى أن يتوجه اهتمام الباحثين والعلماء المتخصصين في علم النفس إلى التأليف لغير المتخصصين والمبتدئين مثلما هو الأمر في مختلف الدول الغربية. فهذه إحدى مسؤوليات علماء النفس والباحثين في عالمنا العربي. فالفروق الثقافية والمجتمعية، تحتم علينا أن نوظف علمنا لخدمة المجتمع في المجالات.

رابعاً: يُعد القلق محور كل الاضطرابات والأمراض النفسية، بحيث لا يمكن فهمها والوقوف على دلالاتها وآثارها من دون الفهم الأمثل للقلق النفسي، والتي يعرض لها الكتاب بصورة مثلى تحقق الفائدة المرجوة من نشره. ففي العديد من

تلك الاضطرابات والأمراض النفسية يكون القلق عرضا لها، أو يتداخل تشخيص القلق مع تلك التشخيصات الأخرى. ومن ثم يكون علاج القلق مكونا مهما في إستراتيجية علاج تلك الاضطرابات والأمراض النفسية.

خامسا: كثيرا ما يتصاحب القلق مع الاكتئاب الذي يمثل أكثر الاضطرابات النفسية خطورة، وتهديدا لصحة المرضى وحياتهم، لما يرتبط به من احتمالات الانتحار المرتفعة. فرما يعاني المريض من كلا الاضطرابين في الوقت نفسه، أو يسبق القلق الاكتئاب. وهذا يعني أن الفهم المناسب لمرض القلق، والوقوف على أسبابه وأعراضه وآثاره يفيد فائدة جمة في التنبؤ باحتمال الإصابة بالاكتئاب، وهو بالطبع الأكثر خطورة. وفي هذه الحالة يمكن توظيف البرامج الوقائية للقلق، وكل أساليب علاجه والتدخل معه لتقليل مخاطر الإصابة بالاكتئاب. في هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن القلق والاكتئاب من أكثر الاضطرابات شيوعا وانتشارا في مختلف الأعمار والمستويات الثقافية والاجتماعية المختلفة. ومن ثم، فإن تكاليف علاجهما باهظة، وتكون خارج نطاق إمكانات أغلب الأفراد الذين يصابون بأحد هذين الاضطرابين، ومن ثم كانت جهود الوقاية منهما سبيلا مهما لمواجهتهما. كما سبقت الإشارة<sup>(\*)</sup>.

سادسا: يتميز المؤلف الحالي بالحدثة في عرض المضامين العلمية، والتركيز على الجوانب العملية التي يمكن أن يستفيد منها الأفراد العاديون الذين يعانون القلق، وبخاصة من لم يصل منهم بعد للحالات المرضية المشخصة إكلينيكيًا، من دون أي صعوبات على الإطلاق. وتظهر هذه الأهمية فيما يقدمه الكتاب من حسن معالجة لموضوع القلق، وسبل التعامل معه، بدءا من التعريف به وبأنواعه وآثاره. ومن ثم بيان كيفية الوقاية منه لتجنب آثاره السلبية قبل أن تستفحل. ومما يزيد من تلك الأهمية أن البناء النظري والإمبريقي للبحث

(\*) للوقوف على عملية التصاحب المشترك بين القلق والاكتئاب، يمكن الرجوع إلى كتاب الوقاية من القلق والاكتئاب تأليف ديفيد دوزويس وكيث دويسون وترجمة الأستاذ الدكتور جمعة يوسف (رحمه الله)، ومراجعة المترجم الأول الأستاذ الدكتور معتز سيد عبدالله. وهو من منشورات مشروع جامعة القاهرة للترجمة، الكتاب الحادي والأربعون، مركز جامعة القاهرة للغات والترجمة. ففي هذا الكتاب يبرز المؤلف مدى الاقتران والصلة بين القلق والاكتئاب والتصاحب المشترك بينهما. [المترجمان].

## تقديم المترجمين

المقدم في هذا الكتاب يركز على أعمال عشرات الباحثين في القلق من العاملين في مجالات متعددة، من بينها علم نفس الفوارق، وعلم نفس الشخصية وعلم النفس الاجتماعي، والضغوط، وأبحاث التوافق والانفعال، وعلم نفس النمو، والتقييم النفسي، وعلم النفس البيولوجي، وعلم الأعصاب، وعلم النفس الإكلينيكي. وهذا من شأنه أن يساهم في تكامل المعلومات التي يقدمها الكتاب. سابعاً: يقدم الكتاب عرضاً مبسطاً لأهم ما توصلت إليه الدراسات النفسية والإكلينيكية والطبية الحديثة من نتائج فيما يتعلق بأساليب وفنيات التعامل مع القلق في مستوياته المتعددة، بمختلف صورها وأشكالها (السوية والمرضية)، وبيان كيفية الاستفادة منها، سواء فيما يمكن أن يقدم من برامج وقائية أو إرشادية أو علاجية، وذلك بالنسبة إلى قطاع عريض من المستفيدين يشمل الأشخاص العاديين غير المتخصصين الذين يخبرون بالقلق النفسي في كل مجالات الحياة، ويعانون متاعبه وآثاره السلبية، ويسعون إلى التخلص منه.

ثامناً: تمثل إدارة القلق ركناً أساسياً وجوهرياً في مختلف البرامج التنموية التي تُعنى بتطوير الذات وتنميتها. فلا بد في هذه البرامج من التعرف على مصادر القلق وسبل التغلب عليها، وذلك لتعزيز الثقة بالنفس، وتقليل القلق والمخاوف بمختلف أشكالها، والتحكم في الغضب الذي يمكن أن يتعرض له الأفراد، وما يترتب عليه من عنف وعدوان. وهذا ما يبينه الكتاب بشكل بسيط يُمكن تحقيقه بسهولة ويسر من دون تعقيد للمفاهيم العلمية التي يتم تناولها أو غموضها. وهذا من شأنه أن يوسع من نطاق الأفراد الذين يمكنهم الاستفادة من الكتاب الحالي.

تاسعاً: بالإضافة إلى أهمية الكتاب لغير المتخصصين على اختلاف توجهاتهم واهتماماتهم الثقافية، فإن له أهمية مماثلة لدى الطلاب الجامعيين في تخصصات علم النفس والاجتماع والخدمة الاجتماعية الدارسين للمقررات الأساسية في الشخصية والفروق الفردية وعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس التربوي وعلم النفس الإكلينيكي، بحيث يمكن أن يستفيد كل من هؤلاء الطلاب والدارسين من أحد فصول الكتاب أو أكثر، حسب اهتمامه بجوانب معينة من الجوانب التي

## القلق

يشملها. فعلى رغم أن الكتاب يتناول قضايا علمية شديدة الأهمية، ويبرز كل التوجهات النظرية الخاصة بها، بما تشمله من جوانب اتفاق واختلاف، فإن المادة المقدمة بسيطة ويمكن استيعابها والوقوف على دلالتها، بما يخدم التخصص البيئي لطلاب الجامعة الذين يدرسون مقررات يدخل القلق مكونا فيها.

## تصدير المؤلفين

يعد القلق مشكلة ذائعة الانتشار ومتغلغلة في المجتمع الحديث، حيث يغلفها الوصف الشائع لعصرنا الحديث بأنه «عصر القلق». فلقد أوجد القلق الشديد والمدمر الذي تصحبه مخاطر متعددة تقترن بالمجتمعات التنافسية التكنولوجية على وجه الخصوص، لاسيما في عصر ما بعد الحداثة، مجموعة ضخمة من المعلومات التي تركز على صياغة مفهوم القلق وقياسه، وجذوره، وكيفية معالجته والتعامل معه، وتركز أيضا على اضطرابات القلق وطرق علاجها. إن أهمية القلق كمكون جوهري في كل من السلوك السوي والسلوك المرضي تبرز في الدور المحوري المنصوص عليه في علم نفس الشخصية وعلم النفس الإرشادي وعلم النفس التربوي وعلم النفس المهني وعلم النفس الإكلينيكي، فهو يشكل كلا من النظرية والممارسة في علم النفس والطب النفسي. وفي واقع الأمر، يمثل القلق إحدى أهم الظواهر التي نالت اهتماما بحثيا مكثفا ومناقشة

«إن محاولة جمع كل الجوانب المهمة لهذا المكوّن المسمى بالقلق وتوفيقه حقه في مجلد بحثي كامل لعمل من الصعوبة بمكان»



علمية ثرية في وقتنا الراهن في مجال علم نفس الشخصية وعلم النفس الاجتماعي، فقد نُشر ما يزيد على مائة ألف ورقة بحثية عن مختلف الجوانب النظرية والتقييمية والجوانب الإكلينيكية المتعددة لهذا التكوين الموسوم بالقلق.

وطالما أُجريت مجموعة ضخمة من الأبحاث المتعلقة بالقلق على مدار العقود القليلة الماضية، فقد حان الوقت لتقديم مقدمة حديثة ومتكاملة وميسرة في مجال القلق لطلاب الجامعات وغيرهم من القراء المهتمين بهذا الموضوع. ويهدف هذا العدد الخاص بالقلق من سلسلة علم النفس 101 إلى سد هذه الفجوة عن طريق تقديم مراجعة معاصرة وشمولية لموضوع القلق. كما يهدف الكتاب الحالي كذلك إلى تحقيق التكامل بين ما نعرفه عن بعض الجوانب الرئيسية للقلق، ومن بينها التقييم، والنظرية، والارتقاء، والبحث، والتدخلات الوقائية والعلاجية. ومن ثم، فإن هذه المقدمة عن هذا المجال الدينامي للقلق تعكس التقدم الجوهرى الذي أحرزه الباحثون على مدار العقود القليلة الماضية فيما يتعلق بتمايز المفهوم، وأساليب التقييم، والنماذج النظرية، والبحث الإمبريقي، والمعالم الإكلينيكية وجميع أشكال التداخل. كما أن البناء النظري والإمبريقي للبحث المقدم في هذا الكتاب يركز على أعمال عشرات الباحثين الذين يعملون في مجالات مختلفة، من بينها علم النفس الفارقي، وعلم نفس الشخصية، وعلم النفس الاجتماعي، والضغط، وأبحاث التعامل مع الضغوط والانفعال، وعلم نفس الارتقائي، والتقييم النفسي، وعلم النفس البيولوجي، وعلم الأعصاب، وعلم النفس الإكلينيكي.

ويشمل المؤلف الحالي سبعة فصول رئيسية، يمكن وصفها بإيجاز على النحو التالي:

**1 - الفصل الأول: مقدمة:** يقدم الفصل نظرة عامة تصورية ومفهومية عن مجال القلق. فيقدم تعريفا علميا شاملا لمفهوم القلق، ووصفا لمكوناته الرئيسية وتحديد جوانبه، كما يلقي الضوء كذلك على الجوانب الجوهرية الخاصة به في علاقته بغيره من المفاهيم الوثيقة الصلة به مثل الخوف. ويقدم الفصل طرعا مستفيضا ومناقشة ثرية للوظائف الرئيسية للقلق، وبعض أشكال بحوث القلق في سياقات الحياة الواقعية، ومن بينها أشكال القلق المتعلقة بالتقييم، والأداء، والإرهاق.

**2 - الفصل الثاني: ما أفضل طرائق تقييم القلق؟:** يركز الفصل على تقييم وقياس القلق. كما يقدم إجراءات نوعية لتقييم الجوانب الظاهرية (الفينومينولوجية)

## تصدير المؤلفين

والفسيولوجية والسلوكية للقلق. ويتم في هذا الفصل كذلك وصف قوائم ومقاييس التقرير الذاتي الرئيسية التي تستخدم لقياس القلق، والمقاييس البديلة للقلق (كما في ذلك المقاييس الفسيولوجية، والبيولوجية، ومقاييس الأداء... إلخ). كما يعرض الفصل أيضا للشواهد الخاصة بالفروق بين الجماعات في مستويات القلق.

### 3 - الفصل الثالث: النظريات والنماذج المفسرة للقلق: يقدم هذا الفصل المناظير

المفهومية الرئيسية والنماذج النظرية للقلق في الأدبيات البحثية، ويناقشها مناقشة نقدية. ويشمل ذلك النماذج التقليدية (مثل التحليل النفسي، ونظرية التعلم، والحافز)، فضلا عن العديد من النماذج المعاصرة (كالنماذج التطورية، والنفسية البيولوجية، ونماذج التنظيم الذاتي، والنماذج التفاعلية).

### 4 - الفصل الرابع: ما أصول القلق؟: يناقش هذا الفصل دور العوامل البيولوجية،

والتنشئة الاجتماعية الأولية، والبيئة الأسرية، والخبرات المدرسية، والتعلم، والخبرات الشخصية كعوامل رئيسية في ارتفاع القلق.

### 5 - الفصل الخامس: كيف يؤثر القلق في النواتج المعرفية؟: يعرض هذا الفصل

للدلائل الإمبريقية لتأثيرات القلق في عملية التعلم والأداء المعرفي. كما يتناول الفصل البيانات الإمبريقية الخاصة بمقدار العلاقة بين القلق والأداء، ثم يتبعه عرض لعدد من النماذج والآليات السببية الخاصة بالعلاقة بين القلق والأداء والحدود المشتركة بينهما. كما يوضح تأثيرات القلق على المراحل المتعددة لمعالجة المعلومات (إدخال المعلومات، وتخزينها، ومعالجتها، واسترجاعها وإخراجها).

### 6 - الفصل السادس: هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعًا؟: يستعرض هذا الفصل

الدور الخاص بالتعامل مع القلق (Coping)، فضلا عن فاعلية مختلف الإجراءات والتدخلات الوقائية والعلاجية ذات الأسس المعرفية (على سبيل المثال: العلاج المعرفي - السلوكي، والتدريب على المهارات المعرفية)، وكذلك الإجراءات والتدخلات التي تركز على الانفعال (على سبيل المثال: الاسترخاء العضلي، والتسكين المنظم، والنمذجة) في التخفيف من حدة القلق. كما يناقش الفصل أيضا باختصار العلاجات الدوائية المضادة للقلق. وأخيرا يعرض الفصل للاعتبارات الإكلينيكية الأساسية في علاج القلق.

### 7 - الفصل السابع: التطلع إلى العلم المعرفي للقلق: تم في هذا الفصل الانتهاء إلى

الأسس العلاجية للقلق. وتمت في البداية مناقشة أن أكثر النظريات المتكاملة

لتفسير القلق هي تلك النظرية النابعة من النماذج المعرفية للقلق، والتي تربط الانفعال بمعالجة المعلومات وتنظيمها. ومع ذلك، فإن الحاجة ماسة إلى علم معرفي (Cognitive Science) أكثر شمولية تتكامل فيه نماذج معالجة المعلومات مع علم الأعصاب ومع المظاهر الدافعية للقلق. ويبرز الفصل أيضا بعض الانتقادات التي وجهها المعارضون لهذا التوجه المعرفي.

والكتاب له أهميته لدى الطلاب الجامعيين الدارسين للمقررات الأساسية في الشخصية والفروق الفردية وعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس التربوي وعلم النفس الإكلينيكي. غير أن محاولة جمع كل الجوانب المهمة لهذا الموضوع المسمى بالقلق وتوفيته حقه في مجلد بحثي كامل لعمل من الصعوبة بمكان. ومن ثم، فإن تغطية الجوانب المختلفة كان محدودا بقيود مساحة مجلد واحد فقط. وعلى رغم وجود بعض التداخل الذي يعكس التكامل بين فصول الكتاب، فإن هذا يسمح لكل فصل أن يستقل بمفرده، ويزيد من إمكان الوصول إلى كل فصل من الفصول والاستفادة منه.

لقد كان الدكتور جيمس كوفمان، رئيس تحرير سلسلة «علم النفس 101» بشركة سبرينغر للنشر، مساندا وصبورا ومتعاوننا في جميع مراحل هذا المشروع من أجل أن يخرج على الوجه الأمثل. كما نخص بالشكر السيدة نانسي هيل، محررة التنسيق بشركة سبرينغر، على ملاحظاتها المثمرة، وتغذيتها الراجعة، وتعاونها في صياغة المخطوطة. وقد هيأت جامعة حيفا وجامعة سينسيناتي بيئة أكاديمية ملائمة أسهمت إيجابيا في إنجاز هذا العمل، كما أمدتنا بالموارد الطبيعية اللازمة للنهوض بهذا الكتاب وإتمامه.

كما أن عدد القلق من هذه السلسلة يقدم للطلاب أساسيات المعرفة والبحث وطرق التقييم والإرشادات الإكلينيكية، والتي بناء عليها يمكن أن تتسع مداركهم لاستيعاب مزيد من المقررات والمناهج المستقبلية وخبرات التعلم. وفيما يخص المؤلفين، فإن تأليف عدد القلق كان تجربة صعبة ومثمرة في الوقت ذاته، وإننا نأمل أن يجد القراء في هذا العمل كل ما يأملونه على النحو السالف الذكر.

موشي زيدنر وجيرالد ماثيوس

يونيو 2010

## المقدمة

«بالنسبة إلى الخائف، كل شيء يُصدر حفيظاً»

سوفوقليس

تخيل هذا السيناريو. إنه شهر أكتوبر العام 2008، والاقتصاد العالمي ينهار. ولحقت بشركتك أضرار بالغة، وتنامت الإشاعات داخل الشركة بتسريح العاملين في جميع الوظائف. وتلاحظ أن زملاءك في العمل يتحاشونك، ومديرك لا ينظر في عينيك. وأنت دائماً ما ترى في نفسك أنك من أفضل العاملين أداءً، لكن بدأت تساورك الشكوك الآن فيما يمكن أن يحدث. ومما يزيد المريض علة والأمور سوءاً أن شريك حياتك فصل من العمل في الأسبوع الماضي، وأن أغلب مدخرات التقاعد الخاصة بك هي جزء من أسهم الشركة التي تتدهور قيمتها يوماً بعد يوم. فكيف ستواظب

«إن القلق جزء طبيعي من الحياة،  
وهو ما لوف لنا جميعاً»

على دفع أقساط الرهن العقاري، وكيف سترسل أبناءك للتعليم في أفضل الجامعات؟ وعندما تفكر في عائلتك، فإنك تشعر بالوجل الشديد، ويخفق قلبك بشدة وتشعر بالمرض الجسدي. وعلى الصعيد الإيجابي، تتنامى بعض الإشاعات بأن هناك مؤسسة صينية ترغب في شراء الشركة.

يوضح هذا السيناريو الذي قدمناه هنا بعض الملامح الرئيسية للقلق، ذلك الشعور الذي نعتاده جميعا. ففي محاضراته الخامسة والعشرين من محاضرات تمهيدية في التحليل النفسي كتب فرويد (1949)، المؤسس الشهير للتحليل النفسي: «لست في حاجة إلى تقديم القلق لكم. فكل منا قد ابتلي بهذا الشعور، والحق أقول لكم، إنه حالة وجدانية، نشعر بها بأنفسنا وتعودنا مرة تلو الأخرى» (ص 440). وفي واقع الأمر، فإن القلق هو أحد الانفعالات المتغلغلة والمنتشرة بين بني الإنسان، وفي جميع الحضارات (Sarason & Sarason, 1990). فمن الأفضل أن نفترض أنه بديهي أن قراء هذا الكتاب قد عانوا من القلق في بعض الأوقات على مدار أعمارهم، ومن السهل أن يكون لهذا الموضوع الذي ناقشه في ثانيا هذا الكتاب التمهيدي مردود عندهم على المستوى الشخصي.

ويعد القلق واحدا من الانفعالات السلبية الرئيسية، التي تشمل كذلك كلا من الغضب والحزن والاشمئزاز وغيرها من الانفعالات. غير أننا ينبغي أن نفرق بينه وبين الخوف، والذي يكون الشعور به مشابها على المستوى الشخصي، لكنه يركز على الخطر الوشيك، مثل مواجهة زمجرة بيتبول تيرير<sup>(\*)</sup>. بل على العكس من ذلك، فإن القلق يتطابق مع حالة الشك. وفي السيناريو السالف ذكره، تساور العامل الشكوك، لكنه لا يعلم علم اليقين ما إذا كان سيُفصل من العمل أم لا. وعليه، فإن إشارات الخطر تكون غامضة، مثل السلوكيات غير اللفظية لزملاء العمل، فلربما يسلك الناس بغرابة نتيجة للقلق الذي ينتابهم. وغالبا ما يكون للقلق توجه مستقبلي كذلك. فكثيرا ما يصاحب القلق المخاوف بشأن المصائب المحتملة التي يتوقعها الفرد، وذلك مثل النتائج العديدة المؤلمة عندما يصبغ الفرد عاطلا. لكن ربما تبدو المصائب المستقبلية قاهرة وخارجة عن قدرة الفرد على التحكم بها، فتصير كجبل من الجليد يلوح في الأفق أمام باخرة في المحيط.

(\*) نوع من أنواع الكلاب المشهورة بالولايات المتحدة الأمريكية وأمريكا اللاتينية والتي تتميز بالشراسة الشديدة. [المتجمان].

## المقدمة

أما الملمح الأخير في هذا السيناريو، فيتمثل في أن القلق يشعر به صاحبه من خلال الأعراض العقلية والجسدية. كما تصاحب حالة القلق مشاعر العصبية والتوتر، بالإضافة إلى الهموم والأفكار الدخيلة. كما يَطْرُدُ معه الشعور بعلامات النشاط الجسدي والتي توصف أحيانا باستجابة «المواجهة أو الهروب» (Fight - or - Flight)، مثل خفقان القلب والعرق واضطراب المعدة.

ولنأخذ سيناريو آخر بعين الاعتبار. وهو لشاب يُدعى دان لفين، يبلغ من العمر ثمانية عشر ربيعا، طالب مبتدئ في تخصص علم النفس بإحدى الجامعات الكبرى في ولايات الساحل الغربي الأمريكي. وعندما قارب موعد الامتحان النهائي في مادة الإحصاء النفسي، أصبح مع مرور الوقت مشغول البال جدا يترقبه بقلق وانزعاج. وفي أثناء أدائه للامتحان النهائي، شعر بتوتر شديد وذعر، مما أثر على تذكره للمعادلات والإجراءات الحسابية التي حفظها. ولقد ناضل من أجل أن يركز انتباهه أثناء الامتحان، لكن مع مزيد من المحاولات الجادة تمكن من الإجابة عن جميع المشكلات. وبعد انقضاء الامتحان، توقع دان بأن الفشل حليفه، ومن ثم انتابه القلق كثيرا بشأن نوع المستقبل الذي ينتظره بهذه الدرجات المتدنية التي سيحصل عليها في الامتحان. لكنه حصل في النهاية على تقدير جيد جدا في الامتحان.

تعد تجربة دان نموذجاً للقلق المعتدل. على رغم أنه كان من الممكن أن يحصل على درجة أعلى من التي حققها لو ظل رابط الجأش، فإنه كان قادرا على التحكم في القلق الذي انتابه، وتصرف بعقلانية بالغة. وفي واقع الأمر، فقد ثبت أن الهموم التي لحقت بعد الامتحان كانت قائمة على جُرف هارٍ. إن هذا السيناريو يركز على السؤال الرئيسي للبحث وهو: هل يحدث القلق بالفعل فرقا جوهريا للطريقة التي يتسنى للشخص من خلالها أداء المهام المطلوبة منه عقليا، كما هي الحال في أداء الامتحان؟ وكما سوف نرى، فإن القلق بالتأكيد ضار، لكن هذا ليس أمرا دائما. فهناك حالات يكون القلق فيها مفيدا في تحفيز الشخص للتعامل مع بعض المخاطر المستقبلية. كما أن قليلا من القلق بشأن الدرجات قد يدفع الطالب للاستعداد للامتحان بفاعلية (\*).

(\* يمكن أن نتحدث هنا عن أن المستوى الأمثل من القلق هو اللازم للأداء الفعال، وهو المستوى المتوسط. فإذا زاد القلق على حد معين أصبح معوقا للأداء ومشتتا له، ولن يتمكن صاحبه من تحقيق هدفه. وكذلك إذا قل القلق عن هذا المستوى الأمثل أو المتوسط، فلن يكون لدى الشخص المستوى المناسب من الدافع للعمل وتحقيق الهدف، وسوف يشير المؤلف لاحقا إلى ذلك. [المتوجمان].

والآن إليك السيناريو الثالث. شخص الطبيب النفسي المعالج ليندا حالتها على أنها تعاني مشكلة إكلينيكية، وهي اضطراب القلق الاجتماعي. فمشكلة ليندا الأساسية تتمثل في حساسيتها المفرطة تجاه النقد والرفض. فهي متأكدة ولديها اقتناع بأنها تجعل من نفسها أضحوكة عندما تتفاعل مع الآخرين في الوسط الاجتماعي. ومن ثم، فإن ليندا تنجح إلى أن تنزوي بعيدا عن زملائها في المكتب الذي تعمل فيه، كما أن حضورها الحفل السنوي الذي يقيمه المكتب أمر غير وارد، بل مستحيل. إن أسهل شيء بالنسبة إليها أن تذكر المناسبات التي تكلمت فيها بكلام أبله، وهي مقتنعة بأنها موضع للسخرية. وعندما تحدث ليندا إلى الناس فإنها تكون مدركة تماما كيف أنها أصبحت قلقة، وكيف أن قلقها هذا يمنعها من التعبير عن نفسها كما تتمنى. لكن في الحقيقة، فإن نظرة ليندا لنفسها هي نظرة قاسية وليست موضوعية حقيقية. فهي تتمتع بمهارات اجتماعية سوية، لكن ينقصها الثقة بتلك المهارات. فميلها إلى التواري عن أعين الناس يجعل مشكلاتها تزداد سوءا على سوء. ومن ثم، فإن العلاج النفسي لليندا يعتمد على تعريضها تدريجيا للمواقف الاجتماعية بمساعدة وتوجيه معالجها.

إن حالة ليندا توضح كيف أن القلق قد يكون غير طبيعي وربما يكون طبيعيا. فالقلق المفرط، القائم على تصورات غير واقعية للذات وللآخرين، يؤدي إلى الإعاقة الاجتماعية. وتتمثل النقطة الجوهرية في أن القلق الإكلينيكي يشعر به صاحبه أكثر من القلق العادي، كما أنه ينطوي على انحرافات في التفكير. فتجد مرضى القلق كثيرا ما يسيئون تفسير الأحداث، ومن ثم يتخوفون من لا شيء. على سبيل المثال قد يكون الشخص واهما عندما يرى تعليقا سلبيا موجها إليه أو إليها شخصيا. كما في حالة ليندا، فإنه من السهل لدى مثل هؤلاء الأشخاص أن يتذكروا فشلهم الاجتماعي أكثر من نجاحهم. فهناك شعور يجعل مرضى القلق يعيشون في عالم من الخطر ينسجونه من وحي خيالهم.

وتتمثل إحدى أهم نقاط البدء للبحث النفسي في القلق في طبيعته المتشعبة. فقد يكون القلق معتدلا وقد يكون حادا، مؤقتا أو طويل الأمد، مفيدا أو مدمرا. كما أن هناك طرائق عديدة لقياس القلق، والتي يكون لها نتائجها المختلفة بالنسبة إلى سلوك الفرد وعمله في الحياة اليومية. وهناك نقطة جوهرية أخرى تتمثل في أن القلق هو استجابة للمخاطر الخارجية بعضها قد يكون حقيقيا، وبعضها الآخر قد يكون مبالغاً فيه. بالتالي يتطلب منا فهم القلق أن ننظر إلى الكيفية التي يتعامل بها الناس مع

## المقدمة

المخاطر التي تواجههم، وكيف أن محاولاتهم للتكيف معها قد تُكَلِّفُ بالنجاح أحيانا، وكيف أنها تؤدي إلى تفاقم المشكلة في أحيان أخرى (Rachman, 2003). وفي بقية هذه المقدمة، سنتعرض للعوامل الشخصية والاجتماعية التي تساهم في وجود القلق. وسنبداً بوصف القلق بمزيد من التعمق، ونتناول مكوناته المتعددة كما يظهرها البحث الإمبريقي. ثم نلقي نظرة أعمق قليلا على الوظيفة النفسية للقلق؛ ولماذا نعاني هذا الشعور المزعج؟ والإجابة عن هذا السؤال تحتاج منا إلى إلقاء الضوء على المظاهر المتعددة للقلق. ويتناول الجزء الأخير من هذا الفصل بعض السياقات الواقعية لبحوث القلق، ومنها المخاوف المتعلقة بالتقييم والأداء والإرهاب.

## ماذا يُقصد بالقلق؟

إن لمفهوم القلق تاريخا طويلا متغيرا. وقد كانت باكورة دراسة وتحليل القلق في العصر الكلاسيكي اليوناني، ثم حدث أن تطور من ناحية المفهوم بالتوازي مع تطور الوعي بالذات في الفكر الغربي (Endler & Kocovaski, 2001). وعلى ما يبدو، فإن مصطلح القلق مشتق من أصل angh في اللغة الهندية الجرمانية، وهو موجود أيضا في اللغة اليونانية، ويعني الشعور بالضيق أو الانقباض أو الانخناق رغما عنك (Tyrer, 1999). أما السياسي والخطيب الروماني شيشرون Cicero (موثق في: Lewis, 1970)، فإنه يفرق بين «anxietas» الميل الدائم، و «angor» الهياج أو الرد الانفعالي العابر. لقد أمضت الأبحاث الحديثة وقتا شاقا وهي تبني أفكارها على الاستبصارات القديمة. وعلى رغم أن بعض الكتابات القديمة عن موضوع القلق نظرت إليه على أنه مفهوم أحادي، فإن العمل الذي بين أيدينا توصل إلى أن هناك مظاهر متعددة للقلق، ولكن لم يتبين وجود اتفاق عليها بعد. والآن دعنا عزيزي القارئ نسطحبك لتتعرف على هذه الفروق التي تبدو أحيانا بأنها دقيقة، لكنها فروق محورية.

## القلق في مقابل الخوف

ذكرنا أنفا أن القلق والخوف شعوران متميزان: فالقلق يشير إلى حالة نفسية يكون فيها شعور الفرد بالاضطراب والانزعاج نابعا من ظروف غامضة. أي أن القلق يشير إلى



مشاعر عامة من الاضطراب والكدر بشأن أمر غير محدد وشائع وغير مؤكد، وكثيرا ما يكون في صورة مشوهة من التهديد أو الخطر. وبسبب الطبيعة الغامضة لمثيرات القلق ومحفزاته، فإن الشخص يكون متذبذبا في الكيفية التي يسلك بها؛ لأن طبيعة الخطر ومصدره مبهمان، ومن ثم فمن الصعب جدا التكيف مع الخطر المبهم. كما أن استجابة الفرد السلوكية للخطر المبهم قد تكون غير متناسبة مع الخطر الحقيقي. ويشتمل القلق في أغلب الأحيان على عنصر اجتماعي. ونحن ككائنات اجتماعية، نجد أن العديد من اهتماماتنا تدور حول كيف ينظر إلينا الآخرون أو ربما كيف يقيموننا وينتقدوننا. وعلى نقيض القلق يأتي الخوف، الذي يشير إلى استجابة نفسية تكيفية وسلوكية حادة بيولوجيا لحدث مثير نوعي ومحدد (على سبيل المثال حيوان خطير). ونظرا لأن الخطر حقيقي ومستهدف، فإن الفرد يشعر بأنه مضطر إلى القيام بفعل معين، حيث إن الخوف هو «دعوة للفعل» (مواجهة وجمود وهروب). وعلى هذا المنوال كتب فرويد (1949): «أعتقد أن القلق يرتبط بالحالة ويتغاضى عن الموضوع، بينما الخوف يجذب الانتباه نحو الموضوع» (ص 443). فكثير من الأبحاث التي أجريت عن الخوف توفرت على دراسة الأشخاص في البيئات الخطرة مثل جنود المظلات والمقاتلين العسكريين.

ومن الناحية النظرية، فإن التفرقة بينهما قد تبدو واضحة بصورة كافية، لكن من ناحية التطبيق نجد أن هناك خلطا كبيرا بين الخوف والقلق. فهما يتقاسمان عددا من العناصر المتشابهة جدا (Ohman, 2008). ومن بين هذه العناصر التقييمات المعرفية للتهديد أو الخطر في المناطق المحيطة، وخواص القلق والتوجُّس، ومشاعر الاضطراب والتوتر الذاتية، والأعراض والتفاعلات الجسدية للجهاز العصبي اللاإرادي<sup>(\*)</sup>، والشعور بأن شيئا ما سيئا ما سيئا على وشك الحدوث. وقد تكون لدينا القدرة على فعل شيء تجاهه، وغيرها من التفاعلات السلوكية المشابهة (مثل الهروب والهجوم، الخ). وأيضا يعتقد أن لكل من الخوف والقلق قيمة تكيفية للكائن الحي، مع التطور الانتقائي لهذه الانفعالات لمساعدة الشخص على أن يواكب ويتعرف ويفهم ويتفاعل بتكيف مع المواقف المحتملة

(\*) الجهاز العصبي المستقل أو اللاإرادي Autonomic nervous system: هو القسم من الجهاز العصبي الطرفي المتحكم في وظائف كل أعضاء الجسم الداخلية (الوظائف الحشوية Visceral). وتبنى فكرة عمله على «رد الفعل»، بحيث يحدث التكامل بين المثيرات التي يتعرض لها والاستجابات الصادرة عنه عبر وصلاته بالجهاز العصبي المركزي. وبذلك تُنظم وظائف القلب والغدد المفرزة والعضلات اللاإرادية بجران الأعضاء الداخلية (كالمعدة والأمعاء) بالتنشيط أو التثبيط من خلال التكامل والتنسيق الوظيفي بين شقيه السمبثاوي والباراسمبثاوي. [المترجمان].

## المقدمة

المندرة بالسوء أو الخطيرة في البيئة المباشرة. أضيف إلى ذلك أن القلق كثيرا ما يتبع الخوف، وعندما ينشط الخوف فغالبا ما يكون القلق هو النتيجة الانفعالية (على سبيل المثال الهلع الناتج عن نقص التحكم المدرك). كما أن الخبرات المتكررة للقلق يمكن أن تتولد عنها ردود أفعال للخوف. وقد تعرض الأبحاث المستقبلية الفروق الجوهرية بين الخوف والقلق من ناحية علم الوراثة والتشريح العصبي والفسايولوجيا النفسية (Ohman, 2008). ويقدم الجدول (1 - 1) عددا من المعايير المبدئية المفترضة للتمييز بين هذين المفهومين المتداخلين. مع مراعاة أن موضوع هذا الكتاب هو القلق وليس الخوف، لكن من المهم أن نشير إلى أنه في الممارسة العملية قد يصبح التمييز بينهما غامضا.

### الجدول (1 - 1) التمييز بين الخوف والقلق

القلق	الخوف	المحك
خطر ذاتي/ رمزي، توقع عام بتهديد أو خطر شائع وغير مؤكد أو عديم الشكل ولا يمكن تحديد مصدر الخطر.	خطر أو تهديد موضوعي قائم على الواقع (أو الإدراك المبالغ فيه للحقيقة). ويمكن التعرف على مصدر الخطر.	طبيعة التهديد أو الخطر
خطر مستقبلي	خطر حالي	التوجه الزمني
توقع عام كبير بأن شيئا ما سيئا سوف يحدث، دون تحديد أو تعرف على أي تهديد أو خطر بعينه. يصعب تحديد سبب التوتر أو طبيعة الحادثة الخطيرة. فمصدر الخطر تتعسر معرفته.	موضوعات أو أحداث محددة ونوعية (على سبيل المثال ثعابين، عناكب، بندقية معبأة، نشوب عراك مفاجئ) يدركها الشخص بأنها خطيرة.	الأسباب أو آليات الاستثارة
ليست له حدود واضحة.	المنطقة المحاطة بالخطر	حدود الخطر
رد فعل مبالغ فيه بالنسبة إلى الخطر الفعلي.	ملائم بوجه عام للخطر	ملاءمة رد الفعل المؤثر
استثارة متزايدة وتيقظ، لكنه ليس طارئا؛ وغالبا ما يكون في أدنى مستويات الاستثارة.	شديد، ويتصف بأنه طارئ، وترتفع فيه الاستثارة بشكل حاد.	الشدة
بدايته غير واضحة ويصعب قياسه زمنيا.	ينجم عن موضوعات أو أحداث نوعية.	الحدوث

القلق	الخوف	المحك
منخفضة	عالية	درجة التأكد من الخطر
طويلة، وبطيئة وموجودة في الخلفية. نقاط البدء والانتهاؤ غير مؤكدة.	قصيرة وعابرة وعرضية ومنحسرة عندما يزول الخطر؛ الارتفاع والانخفاض محدود زمنيًا.	المدة التي يستمرها
توتر أكثر شمولية.	توتر محدود.	الشمولية
بعيد	قريب	السياق
منخفض - عدم التأكد من خطر معين أو ما إذا كان قد مر الخطر به.	عال - قدر كبير من التأكد من الخطر المحدد ومتى مر به.	التحكم
توجس مزعج وغير سار ويصعب تحمله عن الخوف، وهو أكثر تغلغلا وسوءا.	مزعج وغير سار ورد فعل انفعالي متوتر	الشعور الذاتي
كثيرا ما يتسم بأنه غير عقلائي.	يتسم بالعقلانية.	العقلانية
يشعر الفرد بأنه حائر حول كيفية التصرف.	الميل إلى الفعل (الهروب والمواجهة والجمود).	الاستجابة
لا يسمح الموقف باستخدام الوسائل الفعالة للتعامل والتغلب عليه. ومن ثم، فإن الفرد يحشد الموارد لمواجهة خطر عسير التحديد. وعندما تكون خيارات التعامل معه غير متاحة، فإن الانفعال قد يتحول إلى قلق.	تحاول الكائنات الحية أن تتعامل مع مصدر الخوف وتستعين بالآليات السريعة المبكرة لمعالجة البيانات.	التعامل
النواة العميقة للحزام النهائي (Stria-Terminals).	النواة المركزية للوزة (amygdala)	ركيزة التشريح العصبي

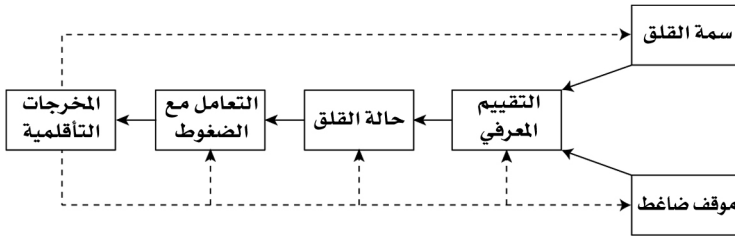
### سمة القلق في مقابل حالة القلق

لقد كان شيشيرون محقا: فمشاعر القلق المؤقتة ليست هي نفسها الميول العامة للفرد تجاه القلق. ويعتبر هذا التمييز حاسما لنظرية سمة القلق وحالته التي قدمها سيبيلبرغر Spielberg (1966). تشير سمة القلق إلى كون الفرد عرضة للقلق، وهذا يعني صفة شخصية ثابتة. فبعض الأفراد يقلقون بسهولة بالغلة أكثر من غيرهم، وهؤلاء يوصفون بأنهم مرتفعون في سمة القلق. وتختلف سمة القلق عن حالة القلق، فالأخيرة

## المقدمة

تشير إلى المشاعر المباشرة لكون الفرد قلقا، مثل العصبية والتوتر الجسمي. وذلك كما هو موضح في الشكل (1 - 1)، الذي يصف نموذج حالة وسمة القلق. وكذلك، فإن خبرة الفرد بحالة القلق تعتمد على كل من شخصيته أو شخصيتها الضمنية - قابلية إصابته أو إصابته بالقلق - ووجود ضغوط أو تهديدات موقفية. إن التهديد الخارجي، مثل أن يتعرض الفرد للانتقاد أمام مجموعة من الأفراد، يزيد من حالة القلق لديه مثلما هو الأمر عند أغلب الناس. ومع ذلك، فإن مستوى حالة القلق سيعتمد على الشخصية ولا سيما سمة القلق. فالفرد ذو سمة القلق سيعاني حالة قلق شديدة، بينما الفرد الأكثر صلابة<sup>(\*)</sup>، المنخفض في حالة القلق، قد يعاني قسْطاً مُعْتَدِلاً من التوتر. وبناء عليه، فإن القلق يعكس تفاعلا بين سمة القلق والتهديد الموقفي.

وهناك نقطتان تجدر الإشارة إليهما فيما يتعلق بنظرية سبيلبرغر عن سمة القلق والحالة. تشير أولاهما إلى أن الأفراد مرتفعي سمة القلق لا يهرون دائما بخبرة حالة القلق. وفي وضع الاسترخاء، فإن الفرد صاحب سمة القلق سيشعر كثيرا بالهدوء. وعلى العكس، فإن الأفراد منخفضي سمة القلق قد يشعرون بحالة القلق بصورة مرتفعة عندما يواجهون تهديدا شديدا.



الشكل (1 - 1) التصور التفاعلي لسمة - حالة القلق

(\*) مفهوم الصلابة Resilience أحد المفاهيم الحديثة، والذي يلقى اهتمام الباحثين، وقد تُرجم للعربية ترجمات عديدة منها الصلابة التي استخدمها المترجمان الحاليان. والمقصود بها قدرة الشخص على التكيف بشكل واضح ومثمر وبناء مع الضغوط النفسية والشدائد التي يتعرض لها في حياته، والتي تشمل المشكلات العائلية أو مشكلات العلاقات الاجتماعية عموما، والمشكلات الصحية، وفي سياق العمل، والضغوط المالية. وتظهر الصلابة لدى الأشخاص عند مواجهتهم الخبرات الصعبة والضاغطة، وتجاوزها بكل سهولة. والواقع أن الصلابة ليست قدرة نادرة، فهي توجد لدى الشخص المتوسط، ويمكن تعلمها وتنميتها لدى أي شخص تقريبا. ويفضل النظر للصلابة كعملية، وليس سمة يمتلكها الشخص. وهناك تصور خاطئ شائع مفاده أن الأشخاص الذين يتمتعون بالصلابة لا يخبرون الانفعالات والأفكار السلبية، ويظهرون التفاؤل في كل المواقف. ولكن الحقيقة أن الصلابة تظهر لدى الأشخاص الذين يمكنهم بسهولة نسبية تجاوز أزماتهم، ويستخدمون طرائق فعالة وأساليب بناءة في التعامل معها. [المترجمان].

ثانيا، ادعى سبيلبرغر بأن حالة القلق لها في كثير من الأحيان تأثير مباشر على التفكير والسلوك أكثر من سمة القلق. وسوف نولي ذلك مزيدا من الدراسة في الفصل الخامس، فإن حالة القلق العالية قد تتداخل مع التركيز وأداء المهام. وعلى النقيض من ذلك، فإن سمة القلق لها تأثير غير مباشر، يعتمد على حالة القلق.

### جوانب حالة القلق

يُنظر إلى القلق على أنه تكوين معقد متعدد الأبعاد، مجسد لسلسلة مترابطة من ردود الأفعال المعرفية والانفعالية والجسدية والسلوكية. والآن يتعين تحليل مكونات هذا المفهوم المملوء بالغرائب. وهذا يعني أننا قد نمر بخبرة القلق ونشعر به بطرق مختلفة منها:

1 - اضطرابات التفكير (المعرفة): عندما نكون قلقين، فإننا كثيرا ما نقلق بشأن مشكلاتنا،

مركزين اهتمامنا داخليا نحو الذات. وتشتمل التغيرات الطفيفة في العمليات المعرفية على زيادة الوعي بالخطر، وتركيز الاهتمام على المخاطر المحتملة.

2 - الانفعال السلبي (الوجدان): فنحن نشعر بالقلق كأنفعال أو حالة مزاجية.

فعلى سبيل المثال، يشعر الشخص بأنه متوتر، وعصبي، وشديد النزفة.

3 - الأعراض الجسدية: كثيرا ما يصاحب القلق أعراض جسدية، مثل سرعة

خفقان القلب وفرط عرق الراحتين، حيث إن الجسم يستجيب للخطر عن

طريق الاستعداد للمواجهة أو الهروب.

4 - ردود الأفعال السلوكية: يشجعنا القلق على الاستجابة بطرائق مميزة. فعلى

سبيل المثال، عن طريق السعي إلى الهروب من الخطر. بالإضافة إلى أن الأفراد

القلقين قد يظهرون سلوكيات غير لفظية مميزة مثل التمللم.

إن تقريرنا بأن القلق هو تكوين متعدد الأبعاد ينطوي على أننا نستطيع قياس

تلك الجوانب المختلفة لحالة القلق كل على حدة، وهذا هو المحك الذي ينبغي

أن يُعتد به. فالجوانب المعرفية والوجدانية للقلق كثيرا ما تتمايز في تقييمات

الاستبيان. ويمكن قياس الأعراض الجسدية عن طريق الاستعانة بتقنيات علم النفس

الفسيسيولوجي. على سبيل المثال، فعن طريق وضع الإلكترود على الصدر (أو على

مناطق أخرى من الجسد) يمكننا قياس التغيرات الصغيرة في الجهد الكهربائي، الذي

## المقدمة

يُصاحب خفقان القلب. وبتسجيل هذه النسب في الجهد الكهربائي، ستمكن من قياس الزيادة في المعدل الذي تشير به ضربات القلب إلى وجود القلق الجسدي. وعندما نقيس تلك الجوانب المختلفة للقلق، فإننا نجد أنها مترابطة على نحو غير دقيق. فهناك ميل إلى التوتر الذاتي يُصاحب التنشيط الجسدي (على سبيل المثال، سرعة خفقان القلب)، لكن الارتباط بين هذين الجانبين هو ارتباط معتدل في الحجم فقط. فبعض الأفراد يتفاعل بقوة أكبر من خلال مشاعرهم؛ بينما يقوم آخرون بذلك من خلال تفاعلاتهم الجسدية. وهذه الفوارق بين استجابات القلق المختلفة ناتجة عن اعتقادنا بأن القلق تكوين متعدد الجوانب، وهذا ما سوف نوليه مزيداً من الدراسة في الجزء التالي.

### القلق الطبيعي في مقابل القلق الإكلينيكي

إن القلق جزء طبيعي من الحياة، وهو مألوف لنا جميعاً. ومع ذلك، فإن الكثير من الأبحاث التي أجريت عن القلق، خاصة في باكورتها، كانت مدفوعة بالاهتمامات المتعلقة بالقلق المرضي، مما يعني أن القلق يكون من القوة بمكان أو أنه هدام لأنه يتدخل في الحياة الطبيعية. وقد وصفنا في أول هذا الفصل حالة ليندا، التي عانت اضطراب القلق الاجتماعي الموهن للعزيمة. وقد صنفنا مشكلتها على أنها تعاني قلقاً مفرداً، يعتمد على إدراكات غير واقعية عن الذات وعن الآخرين. ومن جانبهم فقد حدد علماء النفس الإكلينيكيون عدداً من «اضطرابات القلق»، كل واحد منها له مجموعة مميزة من الأعراض، بالإضافة إلى مرات حدوث حالات قلق قوية.

يشير مصطلح اضطراب القلق المعمم (Generalized Anxiety Disorder) إلى قلق «عام» شديد، وغير مرتبط بأي خطر أو حادثة معينة. وعلى العكس من ذلك، فإن الرهاب (Phobia) يحدد عن طريق خبرة القلق الذي يعانيه الأفراد في سياقات معينة مثل الخوف من المناطق المفتوحة (agoraphobia) (رهاب الخلاء أو الاستجابة لمثيرات معينة مثل العناكب). أما اضطراب الضغوط التالية للصدمة (Posttraumatic Stress Disorder)، فهو يصف القلق طويل الأمد والأعراض الأخرى التي يعانيها بعض الأفراد عقب تعرضهم لحادثة مروعة مثل أن يتعرضوا لهجوم جسدي أو يحاصروا تحت الأنقاض أثناء وقوع الزلزال.

وكما سنعرض للقلق الطبيعي مقابل القلق المرضي بمزيد من الدراسة في الفصل السادس، فإن الأطباء الإكلينكيين يعملون بدليل تشخيصي معياري خاص بالاضطراب العقلي. وفي كثير من الأحيان ما يكون هو الدليل الإحصائي والتشخيصي الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي، الطبعة الرابعة (DSM - IV, 1994) (\*\*). ويقدم الدليل معايير تشخيصية محددة، يجب أن تكون موجودة لكل اضطراب معين من اضطرابات القلق حتى يمكن تشخيصه على هذا النحو. وفي واقع الأمر، فإن الإحصائي الإكلينيكي يجب أن يكون قادراً على مراجعة عدد كاف من أعراض القلق الملحوظة من أجل أن يقوم بالتشخيص. وببساطة أكثر، فإن القلق الإكلينيكي يختلف عن القلق الطبيعي فيما يتعلق بعملية التشخيص هذه. وبوضوح مجرد، فإن مشاعر القلق التي قد نحس بها في الحياة الطبيعية لن تصل إلى أعراض القلق الإكلينيكي. على سبيل المثال، فإن إحدى السمات المشتركة لاضطراب القلق المعمم تتمثل في الصعوبة البالغة في التحكم في القلق والشعور بالانزعاج. فالمرضى يشعرون بأن قلقهم هذا خارج عن حدود السيطرة، وليس في مقدورهم التعامل معه. ولكن على العكس من ذلك في «القلق الطبيعي»، فإن الأفراد يشعرون بأن قلقهم يسهل التعامل معه والتحكم فيه. وهناك سمة فارقة أخرى لاضطراب القلق المعمم، وهي أنه يسبب مشكلات جسيمة في الأداء الوظيفي في الحياة اليومية. والمرضى من جانبهم قد يجدوا أن قلقهم هذا يمنعهم من الاستمرار في الوظيفة، أو يكونوا صدافات مع الآخرين. وأقولها مجدداً بأن القلق غير الإكلينيكي ليس هداماً. إن علم النفس الإكلينيكي يقدم لنا إجراءات للتمييز بين المستويات الطبيعية والمرضية للقلق، والتي يمكن الاستفادة منها جيداً على الأقل في التطبيق الإكلينيكي. والفصل السادس (القلق الطبيعي مقابل القلق المرضي) يتضمن عدداً من هذه المحكات الفارقة.

### القلق العام في مقابل قلق السياق

لهذا التمييز الأخير علاقة خاصة بفهم سمات القلق الثابتة، حيث إن مفهوم سمة القلق ربما يشير إلى القابلية العامة للتعرض للقلق أو الإصابة به، بغض النظر

(\*) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: صدرت الطبعة الخامسة من الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات النفسية عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي العام 2013. وهو موجود الآن في متناول الباحثين العرب، وهناك محاولات جادة لترجمته للغة العربية. [الترجمان].

## المقدمة

عن طبيعة الخطر. ربما يكون بعض الأفراد أقل حساسية للمخاطر في أحيان كثيرة. وفي واقع الأمر، فإن نظرية الشخصية الحالية توصلت إلى بُعد رئيسي يمتد بين الاتزان الوجداني والانفعالية السلبية (والتي تعرف أيضا «بالعصابية»). فبعض الأفراد يميل إلى إظهار مدى كامل من الانفعالات السلبية، ومنها القلق، والغضب، والحزن وغيرها من المواقف التي يهرون بخبرتها.

وهناك وجهة نظر مقابلة للوجهة السابقة تتمثل في أن بعض الأفراد قد يكونون عرضة لقلق مرتفع في سياقات أو مواقف نوعية خاصة. ووجهة النظر هذه متضمنة في المنظور الإكلينيكي من خلال الاعتراف ببعض أنواع الرهاب المصاحبة لأشياء مهددة نوعية (مثل العناكب)، ومن خلال وجود اضطراب الضغوط التالية للصدمة، والذي يكون مرتبطا بحادثة صادمة. فعلى سبيل المثال، فإن المحارب القديم قد يكون حساسا لمثيرات الخبرات القتالية المليئة بالذكريات مثل التفاعل مع أصوات الاشتعال الخلفي للسيارة، فيتخيلها كما لو كانت صوت طلق ناري.

لقد ميزت أيضا نظريات الشخصية السوية سمات مستقلة للقلق (من خلال الارتباطات الضعيفة). وقد افترض إندلر وكوكفيسكي (2001) أن هناك سمات مستقلة للتقييم الاجتماعي، والخطر الجسدي، والشك، والروتين اليومي. وللخطر أنواع أخرى محددة قد يتعرض لها الأفراد ومنها القضايا المتعلقة بالصحة والعمل وقيادة السيارات. على سبيل المثال، فالشخص الذي يتمتع بحياة طبيعية هادئة قد يتوتر بمجرد اضطراره لقيادة السيارة، وذلك قد يرجع إلى بعض الخبرات السيئة المتعلقة بالسيارة. لقد تطورت الأبحاث المتخصصة في السمات «السياقية» (Contextualized) تطورا كبيرا فيما يتعلق بما يطلق عليه القلق التقييمي (Evaluative Anxiety)، والتي تشير إلى الاهتمامات بشأن تعرض الشخص لحكم أو لتقييم الآخرين. ويشمل ذلك قلق الامتحان الذي يحس به الشخص في الاختبارات والامتحانات الأكاديمية، والقلق الرياضي، وكذلك القلق الاجتماعي الذي ربما يشعر به الشخص عندما يدرك أنه «تحت المجهر» في سياق اجتماعي ما.



## القلق.. ما فائدته؟

يبدو أن كلا من القلق والخوف يتطور تدريجياً كجزء من المخزون التكيفي أو الدفاعي للكائن الحي في أوقات التهديد أو الخطر. وهي وجهة النظر التي تُعزى إلى أرسطو وداروين (1872 / 1965). فالقلق يساعد الفرد على التكيف مع المخاطر والتهديدات البيئية. ويقوم القلق بذلك بطرق متعددة. أولاًها: يقوم بتوجيه الفرد إلى توقع المخاطر، ومن ثم فهو يعمل كمركز للإنذار المبكر عن الخطر. ويصف بيك وإيمري (1985) القلق بأنه «جاذب للانتباه»، حيث يعمل كإنذار لاحتمال تعرض الفرد لمواقف اجتماعية ومخاطر جسدية. ثانيها: يقوم القلق باستثارة دافعية الشخص للعمل على تجنب الأحداث التي قد تتسبب في وقوع الضرر الجسدي أو الضغط النفسي. وعندما يصبح الشخص قلقاً، فإن الانفعال يصاحبه شعور بضرورة الهروب أو باتخاذ التدابير تجاه الخطر المدرك، فنحن لا نفهم المخاطر على أنها مشكلات مجردة نتعقبها في أوقات فراغنا. ثالثاً: يقوم القلق بإعداد الجسم والعقل لمثل هذا الفعل. فالإشارات النفسية للقلق مثل سرعة خفقان القلب تحدث عن طريق الاستثارة الزائدة للجهاز العصبي المستقل (الإرادي)، وذلك استعداداً للهروب من الخطر أو مواجهته. أما التغيرات التي تحدث في المعرفة، فإنها تلعب دوراً في الحفاظ على تركيز الانتباه على الخطر.

ولقد لاحظ داروين أن قدرتنا على الانفعال، ومنها القلق، تعكس الانتقاء الطبيعي، وأننا نشترك مع الثدييات الأخرى في الكثير من الأجهزة الانفعالية. فالحيوان الذي يفشل في التنبؤ بالخطر ولا يعمل على التخلص منه، سيكون في نهاية المطاف وجبة عشاء لكائنات أخرى. والألطف من ذلك أن الثدييات العليا مثلنا قد تطورت لتعيش في تدرجات هرمية اجتماعية، والتي دائماً ما يوجد بينها تنافس اجتماعي. وبصراحة، فإن الفائزين في هذه المنافسات الاجتماعية تتحسن فرصهم في العثور على زوج صالح (أو التزاوج على أي حال)، لذا فإن معالجة المنافسة الاجتماعية أصبحت ضرورية لفرص الكائن الحي الذي ينتقل من حمضه النووي DNA إلى النسل. لكن قد يساعد القلق الاجتماعي في تناغم الحيوان الرئيسي (الثدييات العليا) مع المخاطر وأن يضعها في «الترتيب الهرمي». فالقرد الحقيير الذي يروغ حول شريكه (Mate) ربما لا يكتفي بتقديم الموز، لذا فإن وجود بعض من القلق بشأن المنافسة يعد أمراً ضرورياً.

## المقدمة

وعموما، فإن القلق ينشأ ليعزز اللياقة التطورية، مما يعني القدرة على البقاء والتكاثر. بينما يعد القدر المتوسط من القلق شيئا وظيفيا وتكيفيا، لكن الاندماج التام للقلق أو الخوف قد يؤدي بالشخص إلى عدم المبالاة بالموقف الخطر أو الذي يهدد حياته، كما أنه يقلل من فرص الفرد في البقاء. ومن وجهة النظر التطورية «النشوءية» Evolutionary، فمن الأفضل أن يكون لدى الشخص ميول «ثائرة» ليكون مفرط الحساسية للتهديد. إننا نعني بمصطلح «الحساسية المفرطة» اتخاذ قرار «إيجابي زائف» عن طريق الاستجابة للقلق من دون تواجد الخطر. وربما توجد تكاليف طفيفة لردود الأفعال غير المهمة للإنذار، وتحريك للمصادر الجسدية والمعرفية لا طائل من ورائه. ومع ذلك، فإن تكلفة القرار «السلبى الزائف» الذي يفشل في الاستجابة للخطر الحقيقي، قد تكون في واقع الأمر عالية جدا. وكما أشار لي دو (1996)، فإنه من الأفضل أن نعامل العصا كأنها حية عن ألا نستجيب للحية المحتملة. وفي الحقيقة، وكما أشار إلى ذلك بيك وإيمري (1985) باقتضاب، فإن «قرارا سلبيا زائفا واحدا يمكن استبعاده من تجمعات الجينات» (ص 4). وبالفعل، فإن البحث يوضح أن الشخص القلق يباليغ في تقدير احتمالية وخطورة الأحداث المؤسفة (Butler & Mathews, 1983).

إن المقدار الوظيفي للقلق الذي قدمناه هنا يتناقض مع رؤية الخوف والقلق على أنهما مشاعر مختلة وظيفيا، والتي تعزز قدرة الشخص ليستجيب ويفكر باستدلال في هذه الأحداث (على سبيل المثال: 1926; Freud, 1995). غير أن القلق في واقع الأمر كثيرا ما يكون مضرا بمصالح الشخص. وكما سوف نرى في العديد من النقاط في هذا الكتاب، فإن القلق يتداخل مع قدرة الفرد على التخطيط وتنفيذ الإستراتيجية المنطقية للتعامل مع التهديد.

لقد حدد بيك وإيمري (1985) مصطلحا أطلقا عليه «مفارقة القلق» (Anxiety Paradox). فمن ناحية، نجد أن السمة الرئيسية للقلق تتمثل في أن الشخص مثار مسبقا أو مبرمج ليكون متيقظا للمخاطر المحتملة في البيئة، وأن يستجيب بسرعة لهذه التهديدات أو المخاطر المحتملة. ومن ناحية أخرى، فإن نفس الأنساق المعرفية-الدافعية التي تتطور لحماية الفرد من أن يسلك طريق الخطر، تصبح ملتوية ومضلة. لذلك، فإنها قد تعمل ضد مصالح

الشخص. وجملة القول أن مفارقة القلق تشير إلى أن الشخص الذي يجلب إلى نفسه ما يخافه أو يكرهه ببلاهة هو الأكثر فشلا وكفا للسلوك، الخ. ولنضرب لذلك مثلا، فإن الظهير الرباعي في كرة القدم الذي ينتابه القلق خلال المباريات النهائية من الممكن أن يفقد قدرته على التركيز في خطة اللعب. وكذلك يؤدي تخوف طالب الطب المشارك في إجراء أول عملية جراحية إلى إغمائه على الفور، وأن عازف البيانو البارع يجد أصابعه قد تيبست عندما يبدأ عزف السوناتة أمام المستمعين، والمثال الأخير الذي نشير إليه هو أن الطالب الذي يؤدي الامتحانات النهائية في مادة الكيمياء الفيزيائية يجد عقله خالي الوفاض. وفي الوقت الراهن لا يوجد تفسير مُرضٍ حول لماذا أصبح القلق انفعالا عالميا، المقصد الأساسي منه هو الدلالة على بقاء الكائن الحي، لينتهي به المطاف إلى توليد سلوكيات مكفوفة وتناقض في الأداء، مثل تلك الأشياء التي نخافها أكثر. غير أن هناك إجابة جزئية وهي أن العمليات المعرفية قد تكون حساسة لتمزق القلق بوجه خاص. وكما سنناقش لاحقا، فإن هذه العمليات المعرفية تظهر على أنها الجانب المزعج من جوانب القلق التي تتداخل مع الأداء الفعال.

كذلك من الأهمية بمكان أن نؤكد أن القلق ليس شيئا مستقرا فينا منذ الولادة فحسب. فقد ناقش جيمس أفيريل (1980؛ 1997) صاحب نظرية الانفعالات، أن الانفعالات تتكون عن طريق العمليات العقلية، وهي عاكسة لمعتقداتنا ودوافعنا. وإننا نمتلك القدرة على تنظيم انفعالاتنا حسب الظروف. ومن ثم، فإن القلق لا يعكس الوراثة التطورية فحسب، بل يعكس أيضا فهمنا للذات، والذي يتشكل بدوره عن طريق التأثيرات الاجتماعية الثقافية التي تؤثر على ارتقائنا في مرحلة الطفولة وحتى مرحلة الرشد. فعندما انتشر تهديد جديد مثل إنفلونزا الخنازير، فإنه يتواجد شعور نقوم من خلاله باختيار مدى حالة القلق التي نصل إليها (على الرغم من أنه ليس ضروريا أن تكون شعورية). وبناء على المعتقدات المتعلقة باحتمال تعرضنا لهذا المرض، فرما ندرك إنفلونزا الخنازير مرارا على أنها مخاوف صحية مدفوعة بوسائل الإعلام، ومن ثم نتعاطى التطعيمات ونسئ هذا الفيروس، أو يصبح لدينا تيقظ مفرط تجاه التهديد، ونجد أننا نقوم بطريقة جنونية بتطهير الأشياء التي قد تكون عرضة للتلوث. ولا تتفوق أي استراتيجية

## المقدمة

من استراتيجيات التعامل على الأخرى في حد ذاتها. أما عن كيفية الأداء الأفضل لهذه الاستراتيجيات، فإن ذلك يعتمد على واقعية التهديد وطبيعته الموضوعية، والتي يصعب تحديدها كما في حالة إنفلونزا الخنازير.

### جوانب القلق؛ تحليل مكونات الاستجابة للقلق

لقد انتهينا مما سبق إلى التمييز بين أمرين مستقلين. ذكرنا أولاً أن القلق متعدد الجوانب، وثانياً أن القلق يشتمل في مجمله على وظائف تكيفية. وبإمكاننا أن نستشعر بشكل أفضل كيف أن القلق يؤثر على السلوك والتكيف (وفي بعض الأحيان سوء التكيف)، وذلك بأن ننظر عن كثب إلى ثلاثة جوانب رئيسية للقلق وهي: الجانب المعرفي، والجانب الوجداني، والجانب السلوكي.

### الجانب المعرفي

تتصل المكونات المعرفية (Cognitive) للقلق بطريقة معالجة المعلومات في المواقف الضاغطة. حيث يصاحب القلق تغيرات في كل من العمليات المعرفية (على سبيل المثال: انتباه زائد نحو التهديد)، ومحتويات المعرفة (وهذا يعني، التهديدات الخاصة التي يفكر فيها الفرد). ويعد الانزعاج (Worry) هو أقوى مكون معرفي للقلق (Sarason, 1988). ويشير الانزعاج إلى اهتمامات باعثة على الكرب بشأن أحداث ضاغطة وشيكة أو مرتقبة، وذلك عندما يشعر الأفراد بأنها «خارجة عن مقدورهم». إنه يتولد عن طريق النمادج التي تشير إلى بعض الأحداث غير المرغوبة، مثل الفشل في مهمة وشيكة (Deffenbacher, 1986; Eysenck, 1992a). ومقدور الانزعاج أيضاً أن يتداخل مع المعرفة خاصة عندما تطول، وعندما يفكر الشخص في مشكلته ملياً، من دون أن يجد حلاً مرضياً. فكثيراً ما يكون الأشخاص المنزعجون مشغولي الذهن بالأفكار السلبية ذاتية المرجح (Negative self-referential thoughts)، والتي تشتمل على أفكار وتشككات سلبية عن الشخص نفسه، أو عن أهليته، أو عن قدرته على التعامل مع المواقف الصعبة (Blankstein, Toner & Flett, 1989). وبخاصة أن الانزعاج يتنامى عندما يدرك الشخص أن قدرته على التعامل مع المهمة الموكلة إليه غير كافية. ومن، ثم فإنه يتوجس بشأن نتائج التعامل غير الكافي (Sarason & Sarason, 1990).

بمقدورنا أن نفكر في كيفية أن تحليل المنافع- التكاليف يمكن أن يساعدنا في فهم المنفعة التكميلية للانزعاج (Borkovec, Robinson, Pruzinsky & DePree,1983; Eysenck,1992a;1992b). وأهم المنافع المحتملة هي على الوجه التالي:

• **وظيفة حل المشكلات:** قد يأخذ الانزعاج شكلا عقليا لحل المشكلة وهذا يساعد بدوره على توقع النتائج السلبية، لذا فمن الممكن التوصل إلى حلول للمشكلة. إن «عمل الانزعاج» يقلل القلق عن طريق التعرف على استراتيجيات التعامل المناسبة وإتاحتها، أو عن طريق مساعدة الأشخاص على تعلم كيفية تحمل الموقف.

• **الوظيفة الدافعية:** على الصعيد الإيجابي، فإن الانزعاج قد ينشط السلوك المضي، ويدفع السلوك الموجه إلى المهمة. وقد يفيد الانزعاج الوظيفة عن طريق ضبط الانفعال غير السار من خلال تجنبه. ومن ثم، فإن التركيز على العمل اللفظي للانزعاج قد يقلل من الاستثارة الفسيولوجية غير المرغوب فيها وتصور التهديد عند الأشخاص مرتفعي القلق (Borkovec et al.,1983).

• **وظيفة التحكم (الضبط):** قد يشعر الشخص القلق بأنه ما دام منزعا من النتائج السلبية، فإن القليل منها سيقع. وهؤلاء الأشخاص قد ينتابهم الانزعاج بضراوة لأنهم يعتقدون أن ذلك يساعدهم في تحقيق درجة ما من التحكم الوهمي في البيئة عن طريق منع النتائج السلبية من الحدوث (Freeston , Rheume , Letarta , Dugas & Ladouceur, 1994).

على صعيد آخر، فإن للانزعاج تكاليفه الواضحة. فعلى مستوى الفرد، نجد أن الانزعاج يتجه إلى توليد شعور سلبي لفترة ممتدة من الزمن بتوقع صدام ضاغط (Borkovec et al.,1983). علاوة على ذلك، فإن الانزعاج قد يجري تدعيمه لأن أغلب الأحداث المهددة التي ينشغل بها فكر الفرد، يعتقد أنها ستعصف به جميعها في مقابلة العمل أو في العرض العام، وهذا قلما يحدث في واقع الأمر. وهذا الفشل في تجسيد الأحداث السلبية قد يعزى بصورة زائفة إلى قوة الانزعاج. بيد أن الانزعاج المستمر قد يجعل الشخص يتمسك بمعتقداته عن التهديدات الشخصية (والتي تسمى أحيانا بالمخططات (Schemata) Meichenbaum & Bulter,1980)، والتي تحول دون تعلم الشخص أنه بالغ أو استهان بتقدير التهديد أو أن قدراته على

## المقدمة

التعامل معه بفاعلية أم لا. بالإضافة إلى أن «الحمل المعرفي» الزائد للانزعاج كثيرا ما يقلل من أداء المهمة وكفاءتها (انظر الفصل الخامس، نماذج معالجة المعلومات). ومجمل القول إن الأسباب سالفة الذكر تظهر لماذا يمكن أن يصح الانزعاج المتكرر غير تكيفي على المدى البعيد.

## الجانب الوجداني / الجسدي

يتكون الجانب الوجداني أو الانفعالي للقلق من الأعراض الموضوعية للاستثارة الفيسيولوجية، كما يتكون أيضا من الإدراكات الذاتية للتوتر الجسدي والانفعالات. ومن ثم فإن الاستثارة الانفعالية القوية كالتي تصاحب القلق تؤدي إلى تنشيط الجهاز العصبي اللاإرادي (السمبثاوي)، والذي بدوره يجهز الجسم لدفعات قوية من الطاقة (على سبيل المثال نشاط المواجهة / الهروب). وهذا يستلزم اتساع حدقة العين، وزيادة رمش العينين، وضيق الأوعية الدموية وارتفاع تقلص القلب، وزيادة النبض ومعدل ضربات القلب، وارتفاع ضغط الدم، وزيادة تدفق الدم إلى العضلات، مع قلة تدفقه إلى الجلد (لتقليل النزف)، وزيادة معدل التنفس يصاحبه تنفس غير منتظم، وتثبيط حركة الجهاز الهضمي والأحاسيس المعدية، وإفراز قليل للغدد اللعابية، وزيادة العرق، وتحول كبير للطاقة المخزونة إلى طاقة مستخدمة، وإفراز هرمون الأدرينالين والنورأدرينالين، مع شعور بالغثيان، والرعاش، وتصبح اليدين باردتين ومبللتين بالعرق، ويشعر الفرد بالحاجة إلى التبول. ومن المعلوم الآن أن الاستجابات الفيسيولوجية للقلق ما هي إلا استجابات سمبثاوية، تصاحبها مظاهر لاسمبثاوية (مثل زيادة حركة مسار المعدة والأمعاء الهضمية). وهذا بدوره يجعل الجسم في وضع الاستعداد، وطبقا لوصف ولتر كانون (أحد رواد أبحاث التوتر) فإن استجابة المواجهة - الهروب هي أمر لازم للضغوط (Gatchel, Baum & Krantz, 1989). وبعبارة أخرى هذا النص التمهيدي، فإن التقدم الكبير الذي حدث في هذا الجانب يتمثل في توضيح مختلف الأجهزة الدماغية التي تتحكم في الاستجابة الفيسيولوجية. وهذه الأجهزة تتضمن الجهاز الطرفي الواقع في الفص الصدغي الإنسي (خصوصا اللوزة)، بالإضافة إلى النشاط عالي المستوى للقشرة المخية (Caprara & Cervone, 2000).

وتتمثل القيمة التكيفية لاستجابة المواجهة - الهروب في أنها تزيد من نشاط الاستجابات العضلية المطلوبة للهروب من الخطر، في الوقت الذي تقاطعها نشاطات قوية مشتتة مثل الأكل. وهناك منظور قدمه أحد مؤلفي هذا الكتاب (Zei- dner, 1998). يفترض هذا المنظور أن الاستجابة كانت تكيفية بلا شك في الحياة المعيشية لأسلافنا من البشر في أقاليم السافانا بأفريقيا، غير أنها قد تكون أقل من ذلك في الأزمان المعاصرة. لكن أن نشعر بتوتر العضلات أو بالإغماء أو نعاني التعرق عند أداء الامتحان أو في مقابلة العمل فهذا أمر غير ذي نفع، فالأعراض الجسدية قد تصرف المتقدم للوظيفة عن المهمة التي بين يديه. وعلى الصعيد الآخر، وكما أسلفنا من قبل، فحتى بالنسبة إلى أسلافنا الأوائل من المحتمل أن يكون التهديد الذي تعرضوا له كان متمثلا في التهديد الاجتماعي الصادر عن الخوف من الحيوانات المفترسة والتهديدات الأخرى التي تتطلب منهم الهروب الفوري. غير أن أهمية الدلالات الجسدية للقلق تحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة.

### الجانب السلوكي

يتضح أن تعريف القلق بالمفاهيم السلوكية أصعب من تحديد التعبيرات الانفعالية والمعرفية للقلق. ففي الحيوانات، نجد أن السلوكيات الأكثر بروزا تتمثل في تلك السلوكيات الدفاعية، والتي تشتمل بالطبع على تجنب الخطر أو الفرار منه (من الممكن في بعض الأحيان أن يجمد الحيوان في مكانه أو يقاوم إذا حُوصِر)، بيد أن الأشخاص كثيرا ما تكون لديهم القدرة على التحكم في مثل هذه الميول البيولوجية الأساسية، وذلك من خلال الضبط المعرفي للسلوك. فبالنسبة إلى الطالب الذي يعاني قلق الامتحان، نجد أنه ربما يشعر بدافع نحو الهرب من قاعة الامتحان، لكن من الناحية العملية نجد أن أمثال هذه السلوكيات تكون استثنائية. وربما لا يكون القلق مرتبطا بسلوك معين بصورة صارمة.

علاوة على ذلك، أشارت الأبحاث الحديثة عن الأسس البيولوجية للانفعال (Corr & Perkins, 2006) إلى ضرورة التمييز بين سلوكيات الخوف والقلق. وأشار هذان المؤلفان إلى أن الخوف والقلق تجري السيطرة عليهما فعليا عن طريق الأنظمة الدماغية المنفصلة. فالخوف يتولد من نظام المواجهة - الهروب - الجمود والذي

## المقدمة

ينتج عنه سلوكيات دفاعية تقليدية مثل الهروب بناء على قرب الكائن الحي من الخطر. أما القلق، فإنه نتاج نظام منفصل، وهو نظام الكف السلوكي (Behavioral Inhibition System)، وتمتاز عمليات هذا النظام بأنها أكثر مهارة. فنظام الكف السلوكي ينشط من خلال الصراع، مثال ذلك عندما يلمح الفأر قطعة من الجبن لمقاة في منتصف أرضية المطبخ. ومن ثم فيتعين على عقل الفأر أن يحسب هل قطعة الجبن هذه تستحق مخاطرة التعرض لسطح مفتوح. وبناء على هذا المثال، فإن القلق يشجع على تقييم مواقف الصراع (على رغم أن الفأر سيهتم كثيرا بقطعة الجبن)، كما يشجع القلق أيضا على مزيد من الاستكشاف للموقف قبل الإقدام على الفعل. ناقشت الأبحاث المتخصصة في الدراسات الإنسانية الطرائق المختلفة التي تجري فيها ملاحظة القلق على المستوى السلوكي. كيف نقول، عن طريق الملاحظة، ما إذا كان هذا الشخص قلقا أم لا؟ ومن جانبها أجرى كالفو وميجول - توبال (Calvo and Miguel-Tobal, 1998) دراسات شاملة من هذا النوع. فقد استطاعا قياس الجانب السلوكي للقلق من خلال أربعة مؤشرات:

• **السلوكيات الحركية:** المؤشرات غير اللفظية للتوتر مثل قضم الأظفار، ولمس الشعر أو الوجه أو الملابس، وحركات الرأس بلا مبرر.

• **سلوكيات الوجه:** ومنها مصمصة الشفافة، والبلع، والتتنحج، والتنهيدات، وتقطيب الوجه.

• **القلق اللفظي:** ومنها احتباس الكلام، وأصوات «أه...» أثناء الكلام، وتجنب التعليقات.

• **القلق الاجتماعي:** وهذا يقاس بمؤشر واحد وهو زيغان البصر في أثناء الكلام. وتقدم هذه المقاييس مجتمعة صورة سلوكية للشخص للقلق. ومما يثير الاهتمام، فإن كالفو وميغيل - توبال (1998) اكتشفا أن القلق السلوكي لم يرتبط بمقياس مقنن لسمة القلق، بينما كان مرتبطاً بقوة مع المكونات الأخرى للقلق. وهذه الاستنتاجات تتلاءم مع وجهة النظر العامة لأيزنك (Eysenck, 1997)، والتي تشير إلى أن المكونات المختلفة للقلق يرتبط بعضها ببعض ارتباطا ضعيفا، وبخاصة عندما يكون القلق معتدلاً نسبياً. وعليه، فإن الاحساس الذاتي للشخص بأنه قلق يعتمد على تكامل معقد من المكونات المختلفة للقلق، وهذا يرجع إلى الفرد نفسه.



وهناك موضوع آخر جانبي ولكنه مهم للبحث عن الجوانب المتعددة للقلق، وهو ما يسمى بالشخصية الكابتة (Repressor Personality)، والتي تشير إلى الأشخاص الذين تتباعد بداخلهم الجوانب الفسيولوجية والانفعالية بحدة. ويظهر هؤلاء الأشخاص مستويات عالية من الاستجابة الفسيولوجية (استثارة ذاتية)، لكنهم لا يعانون من قلق ذاتي مماثل. أما ديراكشان وأيزنك ومايرز (2007)، فإنهم أشاروا إلى أن أصحاب الشخصية الكابتة لديهم تيقظ لاشعوري تجاه التهديد، والذي يقدر زناد التجنب المعرفي للقلق، ومن ثم ينتج عنه كبت الخبرة الشعورية. إن مصطلح الشخصية «الكابتة» مقتبس من فكرة فرويد عن القلق والتي تتعلق بالكبت العصبي لبواعث الليبيدو<sup>(\*)</sup>. ومع ذلك، ففي الاستخدام المعاصر لمصطلح الكبت نجد أنه ينظر إليه على أنه أفضل أسلوب من أساليب التعامل مع القلق، والذي له دوره الفعال في حماية الشخص من القلق المفرط.

### الأشكال الرئيسية للقلق في المجتمع الحديث

سنعرض في هذا الجزء عددا من أشكال القلق المنتشرة في المجتمع الحديث بشيء من الإيجاز. وأشكال القلق هذه ذائعة الانتشار ومنها قلق الامتحان، والقلق من مادة الرياضيات، والقلق من الحاسب الآلي، والقلق الرياضي، والقلق الاجتماعي، والقلق المرتبط بالإرهاب (Terror). ولا تسمح مساحة هذا الكتاب بالإحاطة بمختلف الجوانب الأخرى للقلق مثل قلق العمل، وقلق الصحة، والقلق في أثناء قيادة السيارة. وتشبه أنواع القلق المختلفة هذه تماما القلق العام في اشتغالها على جوانب متعددة (على سبيل المثال جوانب وجدانية ومعرفية وسلوكية). وفي هذه المرحلة، فإن اهتمامنا ينصب على تقديم بعض السياقات الواقعية البسيطة بشيء من الإيجاز، والتي أجريت أبحاث القلق في ثناياها. وسوف نرجع إلى القضية المهمة ألا وهي كيف يكون القلق سببا في إعاقة الأداء - على سبيل المثال - في مواقف الامتحان (انظر الفصل الخامس: القلق والأداء المعرفي).

(\*) الليبيدو أحد المفاهيم الأساسية في نظرية التحليل النفسي لفرويد، ويقصد به الطاقة النفسية الأساسية للكائن الحي. وقد ارتبط مفهوم الليبيدو في بداية نظرية فرويد بالطاقة الجنسية، ولكن بعد اكتشاف فرويد لغرائز الموت وغرائز الحياة أصبح يعني طاقة الحياة النفسية للكائن الحي، وتباین أشكال التعبير عن هذه الكافة النفسية طبقا للمراحل العمرية التي وضعها فرويد. [المترجمان].

## قلق الامتحان

برزت مواقف الامتحانات والتقييمات كأحد التصنيفات القوية والفعالة لمثيرات القلق في المجتمع الحديث، حيث تنبني العديد من القرارات المهمة المتعلقة بموقف الفرد داخل المدرسة أو الجيش أو الجامعة أو مكان العمل على الاختبارات أو آليات التقييم الأخرى (Puttwain, 2008). ومن الصعب غالباً أن ينشأ الفرد في مجتمع يعج بالاختبارات من دون أن تواجهه بعضها، سواء كان في شكل اختبار صفي في اللغة أو الرياضيات أو العلوم، أو كان في شكل اختبار تحصيلي مقنن، أو اختبار تحديد المستوى العسكري أو اختبار اللياقة الميكانيكية، أو اختبار اللياقة الدراسية للالتحاق بالجامعة، أو اختبار تحديد المستوى الصناعي والمهني. وفي واقع الأمر، يوجد في أغلب المجتمعات الغربية تأكيد متزايد على الاختبارات المقننة بالمدراس. كما صدر في الولايات المتحدة الأمريكية تكليف بذلك من خلال قانون لا يترك أي طفل من دون تعليم. والطلاب في أيامنا هذه يخضعون لاختبارات أكثر مما كان يخضع له الطلاب في الماضي (ومنها على سبيل المثال؛ الاختبارات الصفية، واختبارات القسم، واختبارات التقييم الدولي (Waren & Benson, 2004)). والنتيجة السلبية لهذا المستوى المتزايد من الاختبارات نتج عنها مستوى متزايد لقلق الاختبار (الامتحان) بين الطلاب في الولايات المتحدة.

وعندما ننظر بعين الاعتبار إلى الاستخدامات المتعددة للاختبارات في الثقافة الأمريكية، وإلى أهميتها ودلالاتها، والطرائق العديدة التي تحدد بها هذه الاختبارات حياة الناس الذين يؤدونها، فلن يكون مدهشاً أن نقول إن الاختبارات ومواقف الاختبار كثيراً ما تثير استجابات القلق عند العديد من الأشخاص (Cassady, 2010). وكما نوه إلى ذلك بورز (2001)، فإن قلق الاختبار (الامتحان) هو أكثر الموضوعات التي حظيت بدراسة مكثفة في جميع الأبحاث التربوية وأبحاث التقييم النفسي، في الوقت الذي تتصاعد فيه وتيرة القلق إلى نسبة ليست بالهينة لدى الممتحنين الذين يؤدون ما يعرف باسم الاختبارات شديدة الأهمية (اختبارات القبول في الجامعات، وامتحانات الشهادة، إلخ). وتشير الدراسات الحديثة لانتشار قلق الامتحان إلى أن النسبة تقدر بما يقرب من 25 إلى 40 في المائة من عدد السكان. وكانت معدلات الانتشار الأعلى من

نصيب النساء والأقليات العرقية (Carter, Williams & Silverman, 2008; Putwain, 2007). وفي وقت سابق، فإن العديد من الأطفال في الثقافة الأمريكية أصبحوا متوجهين إلى الامتحان وأصابهم القلق المتعلق به.

تحدث استثارة لسلوك الطالب القلق من الامتحان عندما يعتقد أن قدراته العقلية والدافعية والاجتماعية أصبحت مثقلة بالمطالب الناجمة عن موقف الامتحان أو الموقف التقييمي (Reeve, Bonaccio & Charles, 2008). وبالتالي، فإن الطلاب الذين ينتابهم قلق الامتحان يفسرون نطاقا واسعا من المواقف على أنها مواقف تقييمية ويتفاعلون مع الاهتمام المعرفي، وينشغلون بالرسوب السابق والنتائج المستقبلية السلبية (Wine, 1980; Zeidner, 2010). وقد قرر هؤلاء الطلاب أن لديهم مظاهر من القصور في معالجة المعلومات في أثناء تشفيرها ومعالجتها واسترجاعها (Cassady, 2004). وفي أثناء الجلسات التقييمية، نجد أن الطلاب المصابين بقلق الامتحان يعانون استثارة انفعالية عالية، وينزعجون بإفراط من الفشل في الامتحان، ويعانون تداخلا معرفيا وأفكارا أخرى غير متعلقة بالمهمة، كما أنهم معرضون للإصابة بالتشتت (Zeidner, 2010). غير أن هذه المعارف المتعلقة بالذات والأفكار المتداخلة تستحوذ على مصادر الانتباه لدى الممتحن، والتي يمكن استغلالها في النشاطات العقلية المتصلة بالمهمة. وكذلك، فإن الطلاب مرتفعي قلق الامتحان، بسبب مخططهم الذاتي السلبي Negative self-schemata، يدركون تهديد الأنا؛ ومن ثم فإنهم يثيرون في معالجة المعلومات المضرة بالذات أكثر من معالجة المعلومات المعرزة للذات في مواقف الامتحان (Wong, 2008).

أضف إلى ذلك، أن قلق الامتحان الزائد تصاحبه قدرة متدنية (Reeve et al., 2008). ولقد توصل المؤلف الأول إلى أن العديد من الطلاب الذين ينتابهم الشعور بقلق الامتحان يعانون نقسا في مهارات الدراسة وأداء الامتحان، مع استعداد رئيسي رديء للقلق في مواقف التقييم (Zeidner, 1998). وبالأخص فإن مواقف التقييم تبدو مضرة بأداء الطلاب منخفضي الكفاءة المدركة (Van Yperen, 2007).

ويفسر قلق الامتحان حاليا على أنه تكوين معقد متعدد الأبعاد تجسد فيه سلسلة من المكونات والاستجابات المعرفية والوجدانية والسلوكية المترابطة

## المقدمة

(Zeidner, 2010). وفي حقيقة الأمر، فإن القلق هو تكوين معقد، يشتمل على كل من الانزعاج والانشغال بالذات، والاضطراب البدني، والمشاعر الممزقة، والسلوكيات غير التكيفية، مما يصعب من مهمة الباحثين في تصنيف جميع هذه المكونات. وفي نظيرنا الحديث للقلق (Zeidner & Matthews, 2005)، أكدنا ضرورة التمييز بين قلق الامتحان كخاصية للشخص وقلق الامتحان كعملية دينامية. فمن المنظور الأول، يمكن تفسير قلق الامتحان المزاجي على أنه سمة للشخصية السياقية Contextualized personality trait. وبالتالي فإن قلق الامتحان يشير إلى استعداد الفرد للتفاعل مع الانزعاج الممتد، والأفكار المتطفلة، والتشويش العقلي، والتوتر، والاستثارة الفسيولوجية عند تعرضه لسياقات أو مواقف تطويرية (Spielberger, Anton & Bedell, 1976). أما بالنسبة إلى تعبيرات حالة القلق العابرة، فيمكن تقييمها منفصلة عن السمة الثابتة. ومن المنظور الثاني، المنظور الموجه للعملية، فإن قلق الامتحان يعتمد على التفاعل العكسي لعدد من العناصر المحددة التي تلعب دورا في مواجهة التوتر المستمر بين الشخص والموقف التطوري (Zeidner, 1998). ويأتي من بين هذه العناصر السياق التقييمي، والفروق الفردية في القابلية للتعرض للقلق (سمة القلق)، ومعرفة الخطر، والتقييمات، وإعادة التقييمات، وحالة القلق، والأمطاط التوافقية، والنواتج التكيفية. كما أن الأحداث التي تكشف عن حالة القلق تتضمن عددا من المراحل المؤقتة الواضحة، ومنها الإعداد والتوقع والترقب والحل (Carver & Scheier; 1989; Zeidner, 1998). وبناء عليه، فإن تقييمات الخطر، ومستويات حالة القلق، ومستويات أداء المهمة من الممكن أن تتغير في المراحل المختلفة.

وكثيرا ما يتردد ذكر قلق الامتحان من بين العوامل التي تؤدي دورا في تحديد منظومة واسعة من النواتج غير المفضلة والطوارئ، ومنها الأداء المعرفي القاصر، وضعف التحصيل الدراسي، والضغط النفسي، واعتلال الصحة (Hembree, 1988). وفي الحقيقة، فإن العديد من الطلاب لديهم القدرة على الإجابة في الامتحانات، لكن أداءهم الضعيف يرجع إلى مستويات القلق الموهنة للعزائم، خاصة في الامتحانات الصعبة (Hong, 1999). ومن ثم، فإن قلق الامتحان

قد يحد من الارتقاء التربوي أو المهني، حيث تؤثر نتائج درجات الامتحان في الالتحاق بالعديد من برامج التدريب التربوي أو المهني في مجتمعنا الحديث. ومن ثم، فإن خسارة المجتمع للمساهمة التامة للطلاب البارعين، بسبب ضعف التحصيل الناجم عن القلق والرسوب الأكاديمي، يمثل مشكلة خطيرة للصحة العقلية في التعليم. في واقع الأمر، من الصعب أن ننقل الأمل والمعاناة والأسى التي يعانها الأفراد المصابون بقلق الامتحان، قبل وفي أثناء وبعد الخبرات التقييمية الرئيسية؛ فقد أقر طلاب الجامعة الذين يعانون قلق الامتحان، مقارنة بنظرائهم من الطلاب منخفضي القلق، بأنهم يعانون نقص الصحة العقلية، كما يعانون أعراضا نفسية جسدية (Depreuw & De Neve, 1992).

وبالتزامن مع زيادة الاهتمام العام بالضغط التقييمي وقلق الامتحان، نجد أن الأبحاث المنصبة على قلق الامتحان قد ازدهرت على مدار السنوات الماضية، غير أن الاهتمام الحالي السائد بمساعدة المجموعات الطلابية، في جميع المستويات العمرية، على الوصول إلى التميز الأكاديمي، والذي يقيم من خلال معايير عالية لإنجاز اختبار أكاديمي ومقنن، قد أدى إلى زيادة الاهتمام العام للحد من قلق الامتحان وآثاره المثبطة (Zeidner, 2008). وفي الحقيقة، فإن كثيرا من أبحاث قلق الامتحان التي أجريت على مدار نصف القرن الماضي كانت تهدف إلى تفسير ومعالجة الآثار المنفرة لقلق الامتحان على أداء الممتحن (Casbarro, 2005; Fletcher, Cassidy, 2010). وهذه الاهتمامات شجعت على تطوير العديد من التقنيات العلاجية وبرامج التدخل (انظر: Zeidner, 1998 وفصول في كتاب: Vagg & Spielberger, 1995a, 1995b).

## قلق الرياضيات

القلق من مادة الرياضيات هو ظاهرة منتشرة تؤثر في أداء الطلاب في تلك المادة، في جميع أنحاء العالم (Lee, 2009; Jain & Dowson, 2009). وهذه الظاهرة منتشرة في أوساط المجموعات المختلفة، من الأطفال في مرحلة التعليم الابتدائي (انظر: Beasley, Long & Natali, 2001)، مروراً بالمدارس الثانوية (Lee, 2009) وحتى طلاب الجامعة (Davis, DiStefano & Schutz, 2008). أما بيرنز (1998)، فإنه يقدر أن نحو طالبين من كل ثلاثة طلاب راشدين في الولايات المتحدة

## المقدمة

«يخاف ويغضب» مادة الرياضيات. أضيف إلى ذلك أن القلق من مادة الرياضيات منتشر بالفعل بين المدرسين قبل الخدمة، والمدرسين في أثناء الخدمة (Bursal & Paznokas, 2006).

يشير قلق الرياضيات إلى مشاعر كرهية من الانزعاج والتوتر والتهيب والتشويش العقلي، مصحوبا بأعراض جسدية تظهر في المواقف التي تشتمل على حسابات رياضية، وحل المشكلات الرياضية، والتقييمات الرياضية (Ashcraft, Krause & Hopko, 2007). وكذلك، فإن الطبيعة المجردة للرياضيات، ودقتها وطبيعتها الهرمية، بالإضافة إلى الكمية العالية من الطاقة العقلية المطلوبة لحل المشكلات الرياضية المعقدة يجعل منها خبرة صعبة وكريهة للعديد من الأفراد الذين يعانون قلق الرياضيات (Richardson & Woolfolk, 1980). وكما سوف نعرض له بالمنقشة في الفصل الخامس (انظر القلق والأداء المعرفي)، فإن قلق الرياضيات يخل بالمعالجة المعرفية عن طريق النشاط التوفيقي المستمر في الذاكرة العاملة (Ashcraft, Krause, 2007).

ومن الناحية المفهومية، فإن قلق الرياضيات يرتبط بأشكال أخرى من القلق التقييمي، على سبيل المثال قلق الامتحان، من خلال الموضوع العام للاهتمامات بشأن التقييم (مثال: Rosen & Maguire, 1990). ومع ذلك فإن القلق من مادة الرياضيات لا يركز فقط على الطبيعة التقييمية للاختبارات الرياضية، لكنه يركز أيضا على الاهتمامات بشأن المحتوى الرياضي، وسماته المميزة كنشاط عقلي، وما يعنيه بالنسبة إلى العديد من الأشخاص في مجتمعنا (Richardson & Woolfolk, 1980). وعليه، فإن الأشخاص الذين يعانون قلق الرياضيات هم الأوفر حظا في تقييم مواقف الامتحان بأنها مواقف مهددة للشخصية، ويحتمل أن يفسر الأشخاص الذين يعانون قلق الرياضيات المواقف التي تشتمل على معالجة للأرقام والمشكلات على أنها مواقف مهددة لهم.

ومن المعلوم أنه في المجتمع التقني الذي يعتمد على المعلومات بشكل متزايد، نجد أن معرفة القراءة والكتابة الرياضية تعد أمرا جوهريا، ليس فقط للعديد من المجالات العلمية والفنية (مثل الهندسة وعلوم الحاسب الآلي والطب)، لكن تتزايد أهميتها أيضا في قطاع الأعمال والعلوم الاجتماعية، وحتى

في الدراسات الإنسانية. وفي الحقيقة فإن العديد من الأفراد الذين لديهم القدرة العقلية يتحاشون دراسة المقررات الرياضية في المرحلة الثانوية والجامعية، وذلك بسبب قلق الرياضيات المرتفع. وعليه، فإنهم يضيقون خياراتهم الوظيفية والمهنية مبكراً. ومن ثم، يشير العرض الذي قدمه أشكرافت وكروز (2007) إلى أن الأفراد مرتفعي قلق الرياضيات يتجنبون الدورات الدراسية الاختيارية في الرياضيات، في كل من المرحلة الثانوية والجامعية، كما يتعدون عن التخصصات التي تركز على الرياضيات، ويتعدون أيضاً عن المسارات الوظيفية التي تشتمل على الرياضيات، وحيث إن النجاح في الرياضيات يعد «طريقة رئيسية لتصفية المتنافسين والبوابة الرئيسية» للعديد من المهن، غير أن قلق الرياضيات قد تكون له آثار سلبية خطيرة لمستقبل الفرد المهني. وتتمثل إحدى النتائج المؤسفة للميل إلى تجنب الرياضيات في أن الأفراد مرتفعي قلق الرياضيات ينتهي بهم المطاف إلى قدرة متدنية وتحصيل منخفض في مادة الرياضيات، مقارنة بالأشخاص الذين لا يعانون مثل هذا النوع من القلق (Ashcraft, 2007). ولقد اكتُشف أن القصور في القدرات الرياضية له تأثير سلبي في فرص العمل أكبر من صعوبات القراءة (Bynner & Parsons, 1997).

وهناك احتمال أكبر لوقوع قلق الرياضيات بين الطلاب الذين لديهم استعداد قاصر، وتدريب ضعيف، وخلفية متدنية في مادة الرياضيات، في المرحلة الثانوية (Betz, 1978). كما يؤدي التوجه الأكاديمي، والاهتمام الضعيف جداً بالرياضيات (Resnick, Viehe & Segal, 1982)، والتعقيد الرياضي، إلى وجود مثل هذا النوع من القلق (Levitt & Hutton, 1983). غير أن هناك سابقة متسقة وقوية نسبياً تتعلق بقلق الرياضيات، متمثلة في درجة الإعداد والخبرة السابقة بالرياضيات. وفي الإجمال، فإن البحث يدعم الفكرة القائلة إن نقص التأسيس في مادة الرياضيات يدعم قلق الرياضيات (Benson, Banda- 1987; Ramire & Dockweiler, 1989; Los, 1989). كما أن هناك مراجعة قام بها أشكرافت وكروز وهوبكو (2007)، أشاروا فيها إلى أن القدرات الرياضية الأقل من المتوسط، وقابلية الحرج العام (مثل دعوة الطالب للخروج إلى السبورة لحل مسألة رياضية صعبة، فيؤدي أداء هزئياً، فعندها يشعر بالحرج من المعلم)،

## المقدمة

والشعور بعدم المساندة أو بعدم المبالاة، أو ضعف المدرس قد تكون جميعها عوامل خطر في ارتقاء القلق (Ashcraft et al.,2007).

وتأتي فعالية الذات Self-efficacy، ومفهوم الذات Self-concept الرياضيين من بين أقوى المنبئات الشخصية بقلق الرياضيات في المجموعات الطلابية (Jain & Dowson, 2009; Lee, 2009)، حيث نجد أن الطلاب الذين يمتلكون فعالية ذات مرتفعة، وثقة عالية بالذات تنخفض عندهم مستويات القلق من الرياضيات. أضف إلى ذلك أن فعالية الذات تقلل من آثار التعلم ذاتي التنظيم على قلق الرياضيات (Jain & Dowson, 2009). وهناك دراسة صدرت أخيرا لهوفمان (Hoffman,2010) برهنت على أن فعالية الذات الرياضية تتوسط العلاقة بين قلق الرياضيات والفعالية المعرفية في الأداء الرياضي. علاوة على ذلك، فإن الفعالية المدركة المرتبطة بالرياضيات ظهرت كمنبئ قوي بقلق الرياضيات عند طلاب الجامعة فيما يتعلق بدرجات اختبار التحصيل الأولي في الرياضيات (Betz & Hackett,1983).

أضف إلى ذلك أن مستوى قلق الرياضيات يتباين في شدته وفقا لقدرة الشخص الرياضية. وعليه فقد اكتُشف أن قلق الرياضيات يرتبط ارتباطا عكسيا بالقدرة الرياضية أو بإدراك القدرة (Wigfield & Meece,1988). أما كوبر وروبيسون (1989)، فقد قررا أن القدرة والخبرة الرياضية يمكن التنبؤ بهما أكثر من قلق الرياضيات فيما يتعلق باختيار التخصص الموجه إلى الرياضيات، مثل الاقتصاد أو إدارة الأعمال (Betz & Hackett, 1983).

أما الإدراكات والتقييمات والتوقعات المرتبطة بالرياضيات، فإنها ترتبط أيضا ارتباطات قوية بقلق الرياضيات. وبعد دراسة تتبعية استمرت على مدار عامين قام بها ويجفيلد وإكلس (1990) على عينة من طلاب الجامعة، تبين أن التوقعات الإيجابية للأداء الرياضي له تأثير قوي وسلبى ومباشر في قلق الطلاب بشأن الرياضيات. إضافة إلى ذلك، فإن آثار قلق الرياضيات ظهرت بشكل غير مباشر، وأنها تعمل من خلال التوقعات والتقديرات المهمة (Meece, Wigfield & Eccles, 1990). وعليه، فإن الأهمية المدركة للرياضيات قد تتفاعل أيضا مع القدرة الرياضية في التنبؤ بقلق الرياضيات. وبالتالي، فإن البيانات التي



قدمها ويجفيلد وميس (1988) تظهر أن الطلاب الذين لديهم إدراكات متدنية لقدراتهم الرياضية ولا يقدرّون الرياضيات حق قدرها، قد لا يعانون من قلق الرياضيات، وذلك على غرار الطلاب الذين لديهم إدراكات متدنية عن قدراتهم الرياضية، لكن مع ذلك يعتقدون أنه من الأهمية بمكان أن يبذلوا ما في وسعهم في مادة الرياضيات.

### قلق الحاسوب

لقد انتشرت التقنيات التي تعتمد على الحاسوب انتشارا واسعا، على مدار العقود القليلة الماضية، مخترقة بذلك المجتمع الغربي على نطاق واسع. وحيث إن الناس كثيرا ما تستدعيهم الضرورة لاستخدام الحواسب الآلية في المنزل أو المدرسة أو في العمل، ومن ثم فإن محو الأمية الحاسوبية، والمهارات الحاسوبية، أصبحت متطلبات أساسية للأداء الفعال في العديد من مجالات الحياة، خصوصا في مجال التعليم وسوق العمل. وحيث إن بعض الأفراد يستخدمون الحاسب الآلي بأريحية، نجد أن البعض الآخر يرى أن التعامل مع الحواسب الآلية يمثل تهديدا لهم، ومن ثم يصبحون مضطربين انفعاليا. وفي الحقيقة، فإن عددا كبيرا من الأشخاص يعبرون عن قلقهم البالغ وتخوفاتهم إزاء العيش في المجتمع الإلكتروني.

إن قلق الحاسوب (ويسمى أيضا «رهاب الحاسوب»، أو «رهاب التقنية»، أو «الرهاب الإلكتروني» Choi, Ligon & Ward, 2002) يعد نوعا جديدا نسبيا من أنواع القلق، وقد تطور سريعا بعد أن أصبح استخدام الحاسوب جزءا من الحياة اليومية الروتينية في المجتمع الحديث. ويشير تكوين قلق الحاسوب إلى التهيب، والانزعاج، والخوف والاستثارة الجسدية التي تبرز في التفاعلات الحقيقية والتصورية مع الحواسب الآلية، أو مع التقنيات التي تعتمد على الحاسب الآلي (Bozionelos, 2001). وقد يتعلق قلق الحاسب الآلي بأوجه مختلفة بـ: (أ) القلق بشأن التفاعلات الحاضرة أو المستقبلية مع الحواسب الآلية أو التقنيات المتعلقة بالحاسب الآلي. (ب) الانزعاج والتفكير السلبي عند التفاعل مع الحاسب الآلي أو عند التأمل في التفاعل المستقبلي مع الحاسوب. (ج) صعوبات استعمال

## المقدمة

جهاز الحاسوب. (د) الاتجاهات العالمية السلبية تجاه الحواسيب الآلية، أو تجاه عملها، أو تجاه تأثيرها الاجتماعي المجرى من الصفات الإنسانية. (هـ) نقص الثقة في تعلم استخدام الحواسيب الآلية. (و) ضعف التحكم المعرفي، والكفاءة والفعالية في استخدام الحواسيب الآلية. (ز) ضعف التنبؤ بنجاح المهمة. (ح) انخفاض دافعية الهدف الداخلي; Beckers, Wicherts & Schmidt, 2007; Coffin & MacIntyre, 1999; March MacIntyre, 1999; Weil, Rosen & Wugalter, 1990).

وعلى حد قول ثورب وبروسنان (2007)، فإن الخوف من التقنية بوجه عام، ومن الحواسيب الآلية بوجه خاص، يمثل «ظاهرة حقيقية». فقد ذكر أحد الأشخاص الذين يعانون قلق الحاسوب: «أعتقد أنني بالتأكيد مصاب برهاب تقني بدرجة كبيرة... لست أعرف كيف أستخدم الحاسوب، إنني في الحقيقة مذعور - كما أنني لست أعرف ما هي الفأرة» (مقتبس من: Thorpe & Bro- snan, 2007, pp.1261-1262). أما بالنسبة إلى معدلات انتشار هذا النوع من القلق بين جماعات الأفراد العاملين في المجتمع الغربي، فإن تقديرها يتراوح ما بين 14 و50 في المائة، ويتباين الانتشار كدالة للسياق، والفئة العمرية، والعوامل الديموغرافية، وطريقة التقييم (Bozionelos, 2001; Thorpe & Brosnan, 2007). وفيما يتعلق بطلاب الجامعة، فإن عامل الخوف عندهم لا يختلف كثيرا عن عامة الجمهور، فهناك ما يقرب من نسبة 25 في المائة من الطلاب يظهرون قلقا تقنيا يتراوح ما بين المتوسط والمرفوع (Weil & Rosen, 1995). بل قد يصل قلق الحاسوب في بعض الأحيان إلى مستويات إكلينيكية، تطابق محكات الدليل الإحصائي والتشخيصي - الطبعة الرابعة DSM لبعض أشكال الرهاب النوعية (Thorpe & Brosnan, 2007). وتشير البيانات المتاحة حاليا إلى أن قلق الحاسوب يحمل تأثيرا سلبيا على كفاءة استخدام الحواسيب الآلية (Brosnan & Goodison, 2010)، والذي كثيرا ما يكون سببا في تحاشي أو تقليل استخدام الحاسوب في المنزل والمكتب، وفي الأماكن التربوية (Brosnan & Goodison, 2010). وبما أن تكنولوجيا المعلومات قد أصبحت ضرورة لا محيص عنها لدورها الفاعل في البقاء الاقتصادي في

السنوات المقبلة، فإن قلق الحاسوب قد يكون عائقا متزايدا في هذا العصر الذي تعد التقنية عموده الفقري.

وفي محاولة لتحديد أهم المتغيرات الرئيسية التي ترتبط بالظاهرة البارزة، أُجري تحليل التحليل<sup>(\*)</sup> للنتائج الخاصة بأدبيات قلق الحاسوب من 79 دراسة إمبريقية منشورة (Rosen & Maguire, 1990). وقد كشف التحليل عن أن قلق الحاسوب يرتبط ارتباطا إيجابيا بقلق الرياضيات (وأنواع القلق الأخرى، مثل حالة القلق، وسمة القلق، وقلق الامتحان)، لكن هذه العلاقات قلما تفسر أكثر من 10 في المائة من التباين في التنبؤ بقلق الحاسوب. ورغم أنه ثبت أن النساء هن الأقل عرضة لقلق الحاسوب عن الرجال، فإن الفروق الجنسية صغيرة وغير دالة إحصائيا (انظر أيضا نتائج تحليل التحليل التي قام بها: Chua, Chen & Wong, 1999). وقد أرجع المؤلفون هذه الفروق إلى الخبرة الأولية بالحاسوب أو العوامل الإمبريقية الأخرى، وليس إلى نوع الجنس في حد ذاته. غير أن قلق الحاسوب يرتبط بهوية الدور الجنسي، حيث تبين أن الطالبات «الإناث» هن الأكثر عرضة لقلق الحاسوب، وأن الطلاب «الذكور» يمتلكون اتجاها أكثر إيجابية تجاه الحواسيب الآلية. أضف إلى ذلك أن العمر لا يمكن التعويل عليه كمنبئ ثابت بقلق الحاسوب، حيث لا توجد علاقات متسقة بين العمر وأي مقاييس لقلق الحاسوب في الشعوب المختلفة.

وتشير البيانات المتاحة حاليا إلى أن قلق الحاسوب يؤثر تأثيرا سلبيا في كفاءة استخدام الحاسوب. ويوضح ويل وروسن ووجالتر (1990) أن الأشخاص مرتفعي قلق الحاسوب يشعرون بسلبية أكثر فيما يتعلق بخبرتهم بالحواسيب الآلية، وفيما يتعلق بذواتهم، وفيما يختص بالتقنية بوجه عام، وفيما يتعلق بقدراتهم الشخصية أكثر من الأشخاص منخفضي قلق الحاسوب. وفي أثناء التفاعل الفعلي مع الحاسوب، اتضح أن قلق الحاسوب يرتبط بانخفاض التوقعات، وضعف الأداء،

(\*) تحليل التحليل meta-analysis هو إجراء يتم فيه استخدام الأساليب الإحصائية لتجميع مختلف الدراسات السابقة التي أجريت في منطقة بحثية معينة، وذلك لتحديد اتجاه النتائج فيما بين تلك الدراسات، وطبيعة الاتفاق أو الاختلاف فيما بينها، ومصادر الاختلاف التي قد توجد. وهو بمعنى أبسط إجراء دراسة عن الدراسات السابقة تتم فيها تغطية كاملة لكل الدراسات المستقلة وثيقة الصلة بالموضوع. ويعتمد صدق تحليل التحليل على نوعية المراجعة المنظمة التي يقوم عليها. [المترجمان].

## المقدمة

وارتفاع القلق الذاتي، والاهتمام بالأحاسيس الجسدية، وارتفاع تكرار الأفكار الضحلة والسطحية وغير المثمرة (Heinsseen, Glass & Knight, 1987). وعليه، فإن الدراسة التي قام بها هينسن وجلاس ونايت (1987) أظهرت أن قلق الحاسوب يرتبط بضعف الأداء في أثناء التفاعل مع الحاسوب، وقد يتخلل ذلك الاهتمام بالأحاسيس الجسدية، والأفكار الضعيفة وغير المثمرة. بالإضافة إلى أن الطلاب المصابين بقلق الحاسوب يشاركون بأفكار يكتنفها الانزعاج، وبعيدة عن المقصود عند استخدام الحاسوب، أو حتى عندما يفكرون في استخدامه أكثر من غيرهم من المستخدمين منخفضي قلق الحاسوب (Smith & Caputi, 2001). وعلى غرار ما جرى التوصل إليه فيما يتعلق بقلق الامتحان، فإن التأثيرات الضارة لقلق الحاسب الآلي تسهم بالشاكلة نفسها في التداخل المعرفي والانشغال بالذات المصحوب بانخفاض قدرة الذاكرة العاملة (Ashcraft & Kirk, 2001; Smith & Caputi, 2001).

وتشير بعض البيانات إلى أهمية الخبرات السلبية المبكرة مع الحواسيب الآلية، أو مع تكنولوجيا الحاسوب، خصوصا الخبرات الأولى في الحساب، في ارتقاء قلق الحاسب الآلي (McIlroy, Bunting, Tierney & Gordon, 2001). وعليه، فإن دور النمذجة المبكرة للتقنية من قبل الأفراد الذين لا يشعرون في قرارة أنفسهم بالارتياح تجاه التقنية ربما يمكن أن ينبئ بعدم الارتياح التقني التالي الذي يعرض لهذه النماذج السلبية. أضف إلى ذلك أنه على رغم الخبرات الحاسوبية السابقة، والتي تتراوح ما بين «التعامل البسيط مع الحاسوب» والدورات الدراسية الرسمية، فإنها ترتبط ارتباطا عكسيا بقلق الحاسوب (Jay, 1981)، والعلاقة بين الخبرة والقلق المتدني هي علاقة ضعيفة نوعا ما. وفي واقع الأمر، فإنه ليس بصحيح أن الخبرة وحدها تقلل أو تقضي على قلق الحاسوب. ومما يثير العجب أن الخبرة الإضافية بالحاسوب قد تزيد من المشكلة، وربما تؤدي إلى مزيد من التجنب للحاسوب من قبل الأفراد مرتفعي قلق الحاسوب (Weil et al., 1990). ومن ثم، فبدلا من أن تخفف من قلقهم تجاه الحاسوب، نجد أن الخبرة الإضافية بالحاسوب تقوي من استجاباتهم الوجدانية السلبية نحوه، وتنمي مزيدا من التجنب له.

ويتداخل قلق الحاسوب مع القلق التقييمي (Rosen & Maguire, 1990)، غير أن الخوف الغالب يرجع إلى الجانب التقني الذي تنطوي عليه التفاعلات مع الحواسب الآلية. وفي حقيقة الأمر، فإن الأشخاص الذين يعانون قلق الحاسوب يعانون الرهاب التقني المعمم، والذي يظهر قبل سن الرشد (Weil & Rosen, 1995). وفيما يختص بهؤلاء الأفراد، فإن كل خبرة بالحاسوب تمثل ذكرى تبعث على الانزعاج بأن الحواسب ما هي إلا أجهزة مخيفة ومحبطة، وتتسبب في حدوث القلق الحاد والانزعاج والفشل. وعلى غرار القلق التقييمي، فمن الأهمية بمكان - في معالجة قلق الحاسوب - أن نفهم المعتقدات الزائفة بشأن التقنية التي قد تغذي حالة القلق، على سبيل المثال، المعتقد القائل إن استخدام الحاسوب ببساطة هو أمر يصعب جدا تحقيقه. أما العمل مع الشخص الذي يتبنى اتجاهها إيجابيا بشأن التقنية، ويشعر بأنه ماهر في استخدام الحاسوب، ويشعر بارتياح في استخدامه، فهذا قد يساعد في بناء الثقة عند الفرد الذي يعاني قلق الحاسوب (Weil et al., 1995).

### قلق ممارسة الرياضة

في مجتمعنا الحديث يتعرض الرياضيون، بصورة منتظمة، لمتطلبات وضغوط مرهقة في الرياضات التنافسية، حيث يجري تقييم كفاءة أدائهم الرياضي وفقا لبعض معايير التميز الخارجية، وعليه فإن وضع معايير عالية في الرياضات التنافسية يظهر على أنه جزء متمم لرياضات النخبة، حيث يعتقد أنها مفيدة لأداء اللاعبين (Koi-vula, Hassmen & Fallby, 2002). أما عن الرياضيين المحترفين، فإن لديهم القدرة على كسب ملايين الدولارات لأنفسهم، ولفرقهم ولإدارتهم وللشركات الراعية. ومنذ أواخر القرن العشرين فإن كمية طائلة من الأموال قد استثمرت في مجهودات لجعل اللاعبين الرياضيين يصلون إلى ذروة الأداء، من أجل مضاعفة أرباح المساهمين. ومثل هذا الاستثمار في المجال الرياضي يتضمن البحث في تحسين الأداء عن طريق إدارة قلق الأداء الرياضي. وفي واقع الأمر، فإن العديد من مصادر التهديد والخطر الشخصي يكمن في موقف الرياضة التنافسية، ومنها احتمالية التعرض لإصابة بدنية قصيرة الأمد أو دائمة، لكن التهديدات النفسية، على وجه الخصوص، قد يحدث الشعور بها

## المقدمة

بحدة (للمراجعة انظر: Woodman & Hardy, 2001). ومن بين هذه التهديدات احتمالية الفشل والرفض من قبل شخصيات أخرى مهمة، يقيمون أداء اللاعب فيما يتعلق ببعض معايير التميز، ومن بينهم المدربون وزملاء في الفريق، والمنافسون الآخرون، والمشاهدون.

وتُلاحظ آثار القلق الرياضي، سريعاً، على بعض لاعبي رياضات النخبة الدولية الذين من الممكن أن ينهار أداؤهم في مراحل حاسمة من المنافسة؛ ففي بطولة أستراليا المفتوحة للتنس، في العام 2009، خسرت بطلة التنس الروسية المولدة دينارا سافينا من البطولة الأمريكية سيرينا ويليامز 6 - 0 و 6 - 3. إنها حقاً مفاجأة بأن تخسر سافينا صاحبة التصنيف الثالث عالمياً قبل المسابقة، تلك الخسارة الحاسمة من ويليامز، صاحبة التصنيف الثاني. وفي مقابلة صحافية معها بعد خسارتها قالت سافينا للمراسلين إن الأهمية الحرجة للمباراة قد استحوذت، ببساطة، عليها. وقالت متحسرة: «لقد كانت المرة الأولى بالنسبة إلي أن ألعب ليس فقط من أجل النجاح الكاسح، لكن أيضاً من أجل الحصول على المركز الأول» («سافينا تأسف على إخفاقها في النهائي»، 2009). علاوة على ذلك، فإن سافينا كانت تحاول أيضاً الفوز باللقب نفسه الذي أحرزه أخوها مارات في العام 2005. وهذا مثل لها مصدراً آخر قويا من الضغط والقلق. إن انهيار سافينا، في مثل هذا الوقت الحرج، يعد أمراً كثيراً ما تتكرر ملاحظته عند لاعبي النخبة، مثل لاعبي الغولف المحترفين، حيث من الممكن أن يصل اللاعب بالمسابقة إلى الحفر الأخيرة القليلة، ثم يؤدي أداء سيئاً بعد ذلك ليخسر اللقب المرتقب.

وبسبب الطبيعة الضاغطة للرياضات والبيئات التنافسية بها، فقد خصصت مساحة كبيرة من الأبحاث لفهم العديد من المقدمات والأبعاد والنتائج المترتبة على قلق الرياضات التنافسية (Martinent & Ferrand, 2007). بل إن هناك أبحاثاً حديثة (Dunn, Dunn, Wilson & Syrotuilk, 2000) قد حددت عدداً من المكونات الرئيسية للقلق الرياضي، من بينها أعراض جسدية («أشعر بتوتر في جسدي»، «قلبي يخفق بشدة قبل المباراة»، والانزعاج «تتقاذفي الشكوك»، «إنني مهتم بالنجاح»، والتداخل المعرفي («أفقد التركيز»، «ذهني

يشرد أثناء التنافس»، وذلك على غرار الجوانب الرئيسية لحالة القلق. لكن على ما يبدو أن ارتباطات القلق<sup>(\*)</sup> بالأداء (على سبيل المثال الخطي والمنحني) تتنوع كدالة للمكون النوعي للقلق الذي ينصب عليه التركيز (Chamberlain & Hale, 2007).

هذا ويشير استعراض تراث الدراسات السابقة للقلق إلى أن هناك عددا من العوامل الموقفية والشخصية التي ترتبط بمستوى حالة القلق للرياضيين قبل المنافسة (المباراة) (Smith & Smoll, 1990). أما العوامل الموقفية، فتشمل أهمية المسابقة الرياضية، وقوة المنافس، وحضور شخصيات مهمة، ودرجة المساندة الاجتماعية التي يقدمها المدربون، وزملاء الفريق، وأفراد العائلة، والمشجعون. لكن القلق يرتفع أيضا بصورة حادة عندما يقترب موعد المباراة. بل والأدهى من ذلك أن هناك عددا من الدراسات (Simon & Mar-1979; Smith & Smoll, 1990) التي أشارت نتائجها إلى أن الرياضات الفردية (على سبيل المثال رياضة الجمباز، وألعاب القوى، والسباحة) تثير حالة القلق قبل المنافسة أكثر من الرياضات الجماعية (زوجي التنس، وكرة القدم، وكرة السلة... إلخ).

وكما هي الحال بالنسبة إلى العوامل الشخصية، فقد تبين أن التقييمات المعرفية لدرجة التهديد أو التحدي في الموقف التنافسي، وأيضا في تفسير معارف الشخص والاستثارة الجسدية «الميسرة» مقابل «المثبطة»، لها أثر في الأداء الرياضي (Chamberlain & Hale, 2007). بالإضافة إلى أن أعراض القلق عند الرياضيين يحدث التنبؤ بها بصورة ثابتة، من خلال توجه الهدف المرتكز على الأنا (على سبيل المثال التوجه نحو التفوق على الآخرين)، مقترنا بانخفاض الثقة الرياضية بالنفس (Voight, Callaghan & Ryska, 2000). وجملة القول،

(\*) معامل الارتباط أسلوب إحصائي يستخدم لحساب مقدار التلازم في التغير بين متغيرين. وهناك أشكال عديدة من معاملات الارتباط التي تستخدم طبقا لأهداف الدراسة وطبيعة البيانات التي يتم الحصول عليها. وأشهر هذه الارتباطات الارتباط الخطي والارتباط المنحني. ويعد معامل ارتباط بيرسون من أكثر معاملات الارتباط الخطي (المستقيم) شيوعا. ويأخذ الارتباط الخطي شكلين أساسيين. الأول هو الارتباط الموجب (الطردى)، ويعني أنه إذا زاد أحد المتغيرين زاد الآخر، والعكس صحيح، بمعنى إذا نقص أحد المتغيرين نقص الآخر مثل العلاقة بين سرعة قيادة السيارات وإرتكاب الحوادث. والشكل الثاني من الارتباط الخطي (المستقيم) هو الارتباط السالب (العكسي)، ويعني إنه إذا زاد أحد المتغيرين نقص الآخر، والعكس صحيح، أي إذا نقص أحد المتغيرين زاد الآخر، مثل العلاقة ←

## المقدمة

فإن اللاعبين الرياضيين مرتفعي القلق يركزون أكثر على نتيجة الأداء وليس على عملية الأداء، وكثيرا ما ينشغلون بأفكار بعيدة عن أهدافهم المنشودة (Hodge, 2004). وأيضاً، فإن نجاح الأداء يكون منبئاً بالقلق في المواقف الرياضية. فبالنسبة إلى اللاعبين أصحاب الأداء الضعيف تكون لديهم درجات قلق أعلى من اللاعبين أصحاب الأداء الأفضل (Smith, Smoll & Schutz, 1990). وعقب المباراة (المنافسة) يكون القلق متعلقاً بنتيجة المباراة (Smith & Smoll, 1990). بالإضافة إلى أنه، وبغض النظر عن النتيجة، فإن قلق ما بعد المباراة يرتبط ارتباطاً عكسياً بتوقعات اللاعبين عن مقدار المتعة التي حصلوا عليها. وهنا درس ينبغي التنبه إليه بالنسبة إلى الآباء الذين يبالغون في تشجيع اللاعبين الشباب على المنافسة.

وبصورة أوسع، فإن مستويات القلق المرتفعة تكون مضرّة بقيمة الأداء في المنافسة. وعليه، فإن علماء النفس الرياضيين يعملون على بناء الثقة في اللاعب، لكن هناك أيضاً بعض اللطائف، فبعض علماء النفس يعتقدون أن المستوى المتوسط للقلق هو الأفضل (Tenenbaum & Bar-Eli, 1995). فإذا كان اللاعب ناقص الاستثارة (نعسان وخاملاً وغير مدفوع)، أو مرتفع الاستثارة (شديد التهيج وعصبي ومتشوّت)، فإن الأداء سيتأثر في هاتين الحالتين، مقارنةً بمثيله حينما تكون الوظائف الرياضية داخلية في المدى الأمثل لاستثارة اللاعب أو اللاعبة. هذا بالإضافة إلى أن هناك تبايناً كبيراً بين الأشخاص؛ فيظهر أن بعض الرياضيين بحاجة إلى الشعور بالقلق، لتستثار دافعيتهم بشكل كاف، بينما هناك آخرون بحاجة إلى الشعور بالاسترخاء لبيدوا ما في طاقاتهم (Raglin & Hanin, 2000). وبناء على ما سبق، فإن القلق ليس مثبطاً على الدوام، بل إنه، على ما يبدو يعتمد كثيراً على كيفية إدراك الفرد لحالته العقلية.

→ بين الضوضاء وتركيز الانتباه . وفي الحالتين يكون معامل الارتباط جزءاً من الواحد الصحيح، وكلما اقترب الارتباط من الواحد الصحيح كان ذلك مؤشراً على قوة الارتباط. بينما يعني الارتباط الصفري أنه لا توجد علاقة أصلاً بين المتغيرين مثل العلاقة بين لون العينين أو لون الشعر والذكاء. هذا بينما يقصد بالارتباط المنحني أن العلاقة بين المتغيرين تنتظم بصورة طردية حتى حد معين، بعدها ينفصلان، وتصبح الزيادة أو النقصان في أحد المتغيرين لا علاقة لها بالمتغير الآخر مثل العلاقة بين التوتر والأداء. فالأداء الناتج يحتاج للمستوى الأمثل من التوتر وهو المتوسط، فإذا زاد التوتر عن المتوسط أصبح معوقاً ومشتملاً للأداء، وإذا قل عن المتوسط، فلن يدفع صاحبه أصلاً للأداء، وسيكون الشخص أقرب لعدم الاكتراث بتحقيق هدفه. [الترجمان].



## القلق الاجتماعي

يشير «القلق الاجتماعي» إلى مشاعر التوتر والتهيب والشعور بالذات والكرب الانفعالي، وزيادة الاستثارة الذاتية التي ينقذ زنادها في المواقف الاجتماعية المتوقعة أو الواقعية، خصوصا عندما يدرك الشخص أنه معرض للتقييم السلبي من قبل الآخرين (Crozier & Alden, 2001; Egloff, Wilhelm, Neubauer, 2002; Mauss & Gross, 2002; kashdan, 2007) وهكذا، فإن القلق الاجتماعي قد يقع كاستجابة فورية لمواجهات اجتماعية «حقيقية» يشارك فيها الفرد في الوقت الراهن (مثل مقابلة أشخاص جدد، وطلب موعد من شخص آخر، والتحدث أو التمثيل أمام المشاهدين) أو يكون استجابة لمواجهات «تخيلية» حيث يتفكر الفرد في تفاعل اجتماعي مقبل (Feldman, Cohen, Hamrick & Lepre, 2004). وتفرق الأدبيات بين العديد من المكونات الوجدانية التي تظهر بجلاء في المجتمع الحديث، والتي تتصل اتصالا وثيقا بالقلق الاجتماعي، ومنها قلق الكلام، والقلق من الجمهور، ورهبة المسرح، وقلق المواعدة، والخجل، والحياء، ومخاوف الاتصال، والهرج الاجتماعي، إلى غير ذلك (Bippus & Daly, 1999). وعلى الرغم من أن هذه المكونات يتميز بعضها عن بعض من ناحية المفهوم، فإن القلق الاجتماعي ينظر إليه على أنه عنصر مركزي في جميعها<sup>(\*)</sup>.

وهناك نوعان متباينان للقلق الاجتماعي قد جرى التمييز بينهما في الأدبيات، وهما «قلق التفاعل»، و«قلق الجمهور» (Schlenker & Leary, 1982). فمن جهة، نجد أن الخجل وقلق الموعد هما شكلان محددان من أشكال قلق التفاعل؛ بيد أن هذين النوعين من القلق يحدثان في التفاعلات الطارئة، التي يجب أن يستجيب الأشخاص فيها على الدوام لأفعال الآخرين. ومن جهة أخرى، فإن رهاب المسرح وقلق الكلام هما نوعان محددان من قلق الجمهور؛ وهذان النوعان من القلق يحدثان في التفاعلات غير الطارئة، والتي يؤدي فيها الأشخاص بعض النشاطات المخطط لها سلفا أمام الآخرين.

(\*) يتداخل مفهوم القلق الاجتماعي مع غيره من المفاهيم الأخرى مثل الخجل والهرج الاجتماعي والرهاب الاجتماعي. ولمزيد من التفاصيل الخاصة بهذه الفروق المهمة يمكن الرجوع إلى العدد رقم 361 من سلسلة عام المعرفة بعنوان الخجل، تأليف راي كروزير، وترجمة المترجم الأول أ. د. معتز سيد عبد الله. [المترجمان].

## المقدمة

وينظر إلى القلق الاجتماعي في الوقت الراهن على أنه يوجد على متصل (-con-tinuum)، أو «تدرج القلق الاجتماعي (social anxiety spectrum)» (\*). وعليه فإن القلق الاجتماعي قد يتراوح من ناحية بين غياب القلق في التفاعلات الاجتماعية، من خلال الخجل المألوف أو الصعوبة في التفاعلات الاجتماعية والقلق الاجتماعي المعتدل، إلى المخاوف الاجتماعية المستفحلة التي تحدث خلاا وظيفيا، ومنها اضطراب القلق الاجتماعي المعمم من الناحية الأخرى. أما عن القلق الاجتماعي المعتدل، فقد يكون له وظيفة تكيفية حيث إن الاهتمام الواقعي والمتناسب بشأن آراء الآخرين وتقييماتهم من الممكن أن يكف السلوك غير المقبول اجتماعيا. ومع ذلك، فإن مستويات القلق العالية جدا وغير المناسبة من الممكن أن تتداخل مع الأداء الاجتماعي، وعليه فمن الممكن أن تكون هذه المستويات المرتفعة مصاحبة لحالات إكلينيكية مثل الرهاب الاجتماعي. ووفق ما أشار إليه كاشدان (2007)، فإن تكاليف القلق الاجتماعي المفرط هي تكاليف ضخمة. ومن بينها زيادة فرص ألا يقدم الشخص على الزواج أو يواجه خبرة الطلاق، وكذلك نطاق كبير من اختلال الوظائف الجنسية، وقلة الشبكات الاجتماعية - قلة المساندة الاجتماعية، والتقرير الذاتي بانخفاض نوعية الحياة، وانخفاض الوجدان الإيجابي، بالإضافة إلى ارتفاع مخاطر الانتحار وتشخيص الطب النفسي المرضي. وأيضا فإن القلق الاجتماعي المرتفع يرتبط بالعديد من صعوبات التوافق المهني (Bruch, Fallon & Heimberg, 2003). بالإضافة إلى أن الدرجات على مقاييس القلق الاجتماعي ترتبط بتقدير الأقران للمهارات الاجتماعية، كما ترتبط بالمقاييس السلوكية الملاحظة (-Arkowitz, Lich, tenstein, MCGovern & Hines, 1975). وهناك عيوب محددة من بينها التفسير غير الدقيق للهاديات غير اللفظية، وصعوبات التواصل (على سبيل المثال نقص

(\*) المتصل هو التصور أو البعد الذي تنتظم في ضوئه مختلف سمات وخصال الشخصية الإنسانية، سواء أحادية القطب أو ثنائية القطب. ففي السمات أحادية القطب نجد في القطب الإيجابي الأشخاص الذين يحصلون على الدرجات المرتفعة على السمة المقيسة، وفي القطب السالب يقع الأشخاص الذين يحصلون على الدرجات المنخفضة، ومثال ذلك توزيع الأفراد طبقا لدرجاتهم على مقياس بينيه أو وكسلر للذكاء. وفي السمات ثنائية القطب مثل الانبساط - الانطواء، نجد أن أحد القطبين يتمركز فيه الأشخاص الذين يحصلون على أعلى الدرجات في الانبساط، وفي القطب الثاني نجد الأشخاص الذين يحصلون على أدنى الدرجات في الانبساط أو أعلى الدرجات في الانطواء. ويتوزع الأشخاص على كل هذه السمات توزيعا اعتداليا، بحيث يحصل قرابة 70% منهم على درجات متوسطة لما نقوم بقياسه. [الترجمان].

الطلاقة والتعبير في الكلام التحواري (Bruch, 2001); والتقرير الذاتي لقصور المهارة المتعلقة بالمحادثة الشفهية الفعالة، وضعف تقديم الذات وتفسير المعلومات غير اللفظية (Strahan, 2003).

وفي السياق ذاته، فإن القلق الاجتماعي يرتبط بتغيرات واضحة في السلوك تظهر في أثناء التفاعلات الاجتماعية، حيث يُلاحظ الأشخاص غير القلقين أن خبراتهم مع الأشخاص القلقين اجتماعيا تشير إلى أن تفاعلاتهم غريبة أو «مستهجنة» (Heerey & Kring, 2007; Wenzel & Finstrom, 2005). وبالنسبة إلى الأشخاص الذين يعانون القلق الاجتماعي المرتفع، فإنهم يهتمون كثيرا بالانطباع الذي يتركونه في الآخرين، وبالأخص المدى الذي سيظهر به قلقهم للآخرين. فهم يركزون على مشاعر القلق والخبرة المتعلقة بالمعرفة، والتقييمات السلبية الذاتية لآداء في أثناء المواجهات الاجتماعية المتوقعة أو الحقيقية (Abbott & Rapee, 2004). وعليه فإن تقييمهم لذواتهم يكون سلبيا، وربما يكون ذلك نابعا من سبب مقبول، كما لو جرى تقييم أدائهم الاجتماعي بصورة سلبية أيضا من قبل أشخاص آخرين (Cartwright - Hatton, Tschernitz & Gomersall, 2005). إن الأشخاص القلقين اجتماعيا ينزعجون بشأن النتائج الاجتماعية ويعلقون أهمية على امتداح الآخرين لهم إيجابيا. ومع ذلك، فإن خبرتهم تتسم بعدم الأمان فيما يتعلق بقدرتهم على إيصال الانطباع المناسب عن أنفسهم إلى الآخرين. وعليه فإنهم يعتقدون أن سلوكهم الاجتماعي ستكون له عواقب وخيمة مثل الإذلال أو الرفض العلنيين (Clark & Wells, 1995). وعلاوة على ذلك، فإنه عندما يقارنون بنظرائهم الأقل منهم قلقا، فإن الأشخاص الذين يعانون القلق الاجتماعي المرتفع يتنبأون لأنفسهم بالأداء الاجتماعي السيئ، كما أنهم لا يقدرون الأداء الاجتماعي الفعلي حق قدره في المواقف الاجتماعية، كما تراهم ينشغلون بمعالجة ما بعد الحادثة بطريقة أكثر سلبية من الأشخاص الأقل قلقا اجتماعيا (Dannahy & Stopa, 2007).

ويميل الأفراد الذين يعانون القلق الاجتماعي إلى تكوين رؤية سلبية للتقديم الذاتي عن أنفسهم (Vassilopoulos, 2008)، فالاستثارة القلقة أثناء التفاعل

## المقدمة

الاجتماعي تنبع بشكل كبير من الاهتمامات المتعلقة بالتقديم الذاتي (مثل التقييم السلبي للذات، وظهور علامات القلق، مثل الارتعاش والتلملل أو التعرق). وتؤدي هذه الاهتمامات إلى زيادة الانتباه المركز على الذات، والذي قد يزيد من القلق الاجتماعي عبر التفاعلات الاجتماعية. وعندما يرتفع الاهتمام المركز على الذات، فإن القدرة على التركيز على التفاعل الاجتماعي قد تنخفض من ناحية أخرى، وهذا يؤدي إلى سلوكيات اجتماعية مفككة من ناحية أخرى (Heerey & Kring, 2007). أما في أثناء التفاعل الاجتماعي، فإنه فمن المحتمل أن مزاج الشخص الذي يعاني القلق الاجتماعي يركز على الذات، ويتوقع الفشل، ولا يلاحظ أي علامات بالقبول، أو بتقييمه إيجابيا من قبل الآخرين. وبسبب وجود القلق الاجتماعي الذي يمزق عددا من الجوانب المهمة للسلوك الاجتماعي (منها على سبيل المثال تواصل الانفعالات الإيجابية، وصقل وتأزر التفاعل الاجتماعي، والابتسامة)، نجد أن الأفراد القلقين اجتماعيا ربما تُثار داخلهم الإدراكات السلبية من دون قصد في الوقت الذي يسعون فيه إلى تحاشيها. وعلاوة على ذلك، فعلى الرغم من رغبتهم في الأداء الاجتماعي السوي والسلس، فإن الأشخاص الذين يعانون قلقا اجتماعيا يتجهون إلى الانخراط في الانتباه والحديث المركز على الذات، ويطلبون تطمينات متعددة من الآخرين الذين يتفاعلون معهم، كما تكون أسئلتهم قليلة (Heerey & Kring, 2007). وتبدو إشارات القلق على أنها ليست في محلها وأنها غير مريحة. ومن ثم، فإنها تعمل على تقليل احتمال التفاعلات الاجتماعية في المستقبل. وعلى العكس من ذلك، فإن بروش (2001) يرى أن قصور بعض في المهارات الاجتماعية قد يعكس مهارة تعلم غير كافية أكثر من كونه خللا في الأداء بسبب حالات التداخل المعرفي.

وهناك بعض المؤلفين (مثل: Leitenberg, 1990) الذين يعرفون القلق الاجتماعي صراحة بمصطلحات التقييم الاجتماعي، فالأشخاص القلقون اجتماعيا هم الذين يقللون من قيمة ذواتهم بأنفسهم، وكثيرا ما يبرزعون بشأن ظهورهم بصورة غير جذابة، أو أنهم حمقى أو مملون، وهذه أمور ليس لها أساس في الحقيقة. وانطلاقا من هذا المنظور، فإن أساس القلق الاجتماعي يتمثل في أن الشخص يكون مدفوعا لتكوين انطباع مفضل عند الآخرين، لكنه يخاف من

أن الآخرين سيرون ذلك قاصرا وغير ملائم، ومن ثم سيقابل بالرفض (Leary, 2001). وعلى نقيض ذلك، يشير كروزير وألدن (2001) إلى أن بعض أشكال القلق الاجتماعي ليست تقييمية بطبيعتها مثل رهاب الأجانب، أو تبادل المزاح مع البائع، أو سائق الحافلة. وعليه فقد توصلت الدراسات السيكمترية إلى أن هناك سمات واضحة تتعلق بأنواع القلق الخاصة بالتقييم، والانفصال عن الأشخاص المهتمين والإفصاح عن الذات (Endler, 2002). بالإضافة إلى تشابهه مع الأشكال الاجتماعية التقييمية الأخرى للقلق، نجد أن القلق الاجتماعي يتميز بكل من جانبي السمة والحالة. فعلى سبيل المثال، فإن كروزير وألدن (2001) قد حددا المواقف الاجتماعية غير المألوفة، والفروق في القوة والمكانة، بالإضافة إلى الأعداد الكبيرة من الأشخاص، كعوامل موقفية تثير حالة القلق لدى الأشخاص المرتفعين في سمة القلق الاجتماعي. وعلاوة على ذلك، فإن التمييز بين المكونات الوجدانية والمعرفية لحالة القلق هي بعينها التي جرى التعرف عليها بالنسبة إلى القلق الاجتماعي، على نفس شاکلة ما تم التوصل إليه بالنسبة إلى قلق الامتحان (Sarason, Sarason & Pierce, 1990).

وبالنسبة إلى الأشكال الأخرى للقلق التقييمي، فإن القلق الاجتماعي قد يخل بالأداء الاجتماعي عن طريق تغيير المصادر المحددة للانتباه في المعالجة المرتبطة بالذات (Sarason et al, 1990). وبالإضافة إلى ذلك، فإن النماذج المعرفية للقلق تؤكد أهمية معالجة المعلومات المشتقة من المخططات المختلة وظيفيا في ارتقاء واستمرار الأشكال الشديدة للقلق الاجتماعي. وفي واقع الأمر، فقد جرى التعرف على العديد من التحيزات المعرفية في القلق الاجتماعي، التي تساهم في التعبيرات والمعتقدات السلبية عن الذات بصدد السلوك المختل وظيفيا في المواقف الاجتماعية (Klark & McManus, 2002). أما التمرکز المفرط حول الذات، فهو أمر معضل، حيث إن الكفاءة في السياقات الاجتماعية مرتبطة بالإقبال على الأشخاص الآخرين في البيئة.

ويقدم الجدول التالي (1 - 2) ملخصا لبعض السمات العامة لأنواع القلق التقييمي، متسقا مع ما ناقشناه في الأجزاء السابقة.

## الجدول (1 - 2) أنواع القلق التقييمي: بعض الملامح الشائعة

الوصف	الأبعاد
التميزات بين حالة القلق مقابل السمة مذكورة	المفاهيم
النماذج التفاعلية والتفاعلية التي تربط معالجة المتطلبات الموقفية بكل من الاستعدادات الشخصية المستقرة والهاديات الموقفية.	الأطر السائدة
هناك ثلاثة جوانب رئيسية: الجانب المعرفي (الانزعاج، التفكير اللاعلاقي، والأفكار السلبية ذاتية المرجح، إلخ)، والجانب الوجداني (التوتر، والاستجابة الجسدية، والاستثارة المدركة)، والجانب السلوكي (المهارات القاصرة، والتباطؤ، وسلوكيات التجنب، إلخ).	الجوانب
ينظر إلى القلق على أنه عملية تتكشف مع مرور الوقت، وهذه العملية لها مراحل مميزة (منها على سبيل المثال: التوقع، والمواجهة، والحل).	المراحل الزمنية
تقييم صعوبة المهمة، والكفاءة الشخصية والنتائج المستقبلية، والأهمية الذاتية للموقف، والاستعدادات والمهارات، ومفهوم الذات، وفعالية الذات، وما وراء المعرفة، وسمة القلق، والخبرات والمهارات المتعلقة بالمجال الشخصي.	المقدمات الشخصية/ الذاتية
تظهر دراسات تحليل التحليل البعدية ارتباطات تقترب من - 0.20 بين القلق والأداء، وعلى كل فهي أعلى بالنسبة إلى ارتباطات الانزعاج من الانفعالية.	القلق والأداء
قصور الانتباه المعرفي، وقدرة محدودة للذاكرة العاملة، وتحيز الانتباه، والإعاقة الذاتية، وتجنب التعامل مع القلق يؤدي إلى قصور في المهارات، وخلل وظيفي في التنظيم الذاتي.	النماذج السببية والآليات التي تقف خلف اضطرابات الأداء المرتبطة بالقلق
تبين أن مستويات القلق عند الإناث هي الأعلى. كما تبين أيضا وجود بعض الفروق بين الجماعات الثقافية والعمرية.	الفروق بين الجماعات
المصدر: اعتماد على زيدنر وماثيوس (2005)	

## القلق المرتبط بالإرهاب (terror) والصدمة (trauma)

تتمثل المجالات الأساسية لدراسة القلق الشديد في بحث استجابات القلق والضغوط للأحداث الصادمة مثل الاعتداء الجسدي (الاغتصاب على سبيل المثال)، والكوارث الطبيعية (الزلازل على سبيل المثال)، وخبرات معارك الجنود. وعليه، فإن

المستويات المرتفعة للضغوط الحادة تتبع هذه الحوادث، لكنها تختفي في غياب الصدمة المستقبلية. ومع ذلك فإن عددا قليلا من الأفراد قد يشعرون باستمرار بالقلق التالي للصدمة لعدة سنوات بعد الحادثة. ويميز الأطباء النفسيون اضطراب الضغوط التالية للصدمة على أنه اضطراب قلق مميز<sup>(\*)</sup>. ومن بين الأعراض العامة لهذا الاضطراب القلق المرتفع والأرق، و«ذكريات الماضي» للحوادث الصادمة، وتصعد العلاقات الطبيعية. وسوف نلقي الضوء على القلق الناتج عن الصدمة، وذلك بالتركيز على مجال بحثي واحد والذي أصبح للأسف مجالا بارزا في السنوات الأخيرة وهو: القلق الناتج عن الهجمات الإرهابية.

ينظر إلى الإرهاب حاليا على أنه مشكلة أمنية منتشرة عمت بها البلوى سائر دول العالم وخطرٌ مدمر تواجهه البشرية بأسرها اليوم (Laqueur, 1999). ويعرف الإرهاب على أنه شكل مدفوع من أشكال العنف السياسي والأيديولوجي والديني والاجتماعي موجه في الأساس نحو المدنيين (Higson - Smith, 2002; Hamden, 2002). ولنصل إلى نتائج إستراتيجية، فإن أعمال الإرهاب يقصد بها الترويع وإيجاد شعور مُشمل من الخوف والقلق والهلع والاضطراب والشك وغيرها من المشاعر النفسية الأخرى التي تصيب الأشخاص المستهدفين بالشلل. إن الإرهاب (terror) يهدف إلى إظهار قدرة الفصائل السياسية أو الأيديولوجية على الضرب والتدمير وإحداث ارتباك في المجتمع في أي مكان وفي أي زمان.

إن الطبيعة المروعة للإرهاب تتجاوز خبراتنا اليومية، ومن ثم يجري تقييمها بانتظام على أنها باعثة على القلق من حيث تهديدها للحياة، ووقوع الخسائر، بالإضافة إلى التبعات البدنية والنفسية (Zeidner & Ben - Zur, 1994). ومن خلال استخدام التلاعب والترهيب النفسي، فإن الإرهابيين يهدفون إلى افتعال قلق متباين فيما يتعلق بالتهديد الفعلي للإصابة والعجز (Friedland & Merari, 1986). فعن

(\*) اضطراب الضغط التالي للصدمة هو اضطراب نفسي يصيب الأفراد الذين تعرضوا لحوادث مثل الحروب والزلازل والفيضانات والنزاعات العرقية والطائفية، وما يترتب على ذلك من تشريد للأفراد وتعذيب وخطف واعتقال واغتصاب وغيرها من الضغوط النفسية شديدة الوطأة التي يترتب عليها أعراض مرضية يتم تشخيصها طبقا لمحكات الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية في طبعته الخامسة تشمل الخوف والقلق والاكتئاب ومحاولات الانتحار، ويعد مقياس بلاك وزملائه الذي نشره عام 1990 هو أشهر مقاييس التقدير النفسي لهذا الاضطراب، ويتم فيه قياس هذه الأعراض في الوقت الراهن وعلى مدى الحياة لمتابعة تطورها حينما يكون الشخص خاضعا للعلاج. وكذلك يمكن استخدامه كمقياس مختصر للمتابعة في بحوث الوقاية الموسعة لأنه يقدم في صورة مقابلة. [المترجمان].

## المقدمة

طريق اختلاق خوف وعجز وبائي، فإن الإرهاب كثيرا ما مجرد شعور الفرد من الأمان والأمان الشخصي للعالم المألوف. فلو انعزل الفرد عن أحبابه، فإن ذلك سيثير قلق الانفصال الشديد (Raphael, 2007). لكن الأوصاف المبالغ فيها للهجمات الإرهابية في وسائل الإعلام لتؤدي إلى تفاقم القلق، بل من الممكن أن تزيد من حدة الصدمة الجماعية الضاغطة وتطيل من أمدتها. لقد أوجد التقدم في التقنية الإعلامية قناة للبث السريع لمشاهد الإرهاب والعنف لحظة وقوعها وبتفاصيل دموية. وعلى الرغم من أن وسائل الإعلام لا تقصد التهويل من مقدار الخوف والإرهاب والغضب الذي يعايشه أفراد المجتمع، فإنها لا ترى أيضا أن دورها الرئيسي يتمثل في واقع الأمر في تهدئة الناس وبث الطمأنينة في نفوسهم في أوقات الصدمة القومية (Jones, Greenberg & Wesseley, 2007).

إن الهجمات الإرهابية هي أعمال بغیضة وضاغطة على وجه الخصوص، كما تتسبب في إثارة القلق، وذلك لعدة أسباب (انظر: Zeidner, 2006). بادئ ذي بدء، فإن الإرهاب يمثل تهديدات خطيرة لحياة الأشخاص وللأمن الشخصي، ويعرض الشخص للدمار والإيذاء وقد يصل الأمر إلى الوفاة. وقد أُجريت أبحاث في عدة سياقات خاصة، مثل آثار الهجمات على برج التجارة في الحادي عشر من سبتمبر<sup>(\*)</sup>. وعليه، فإن الإرهاب يقلل من شعور الأفراد بالأمان، كما يزيد من حدة التوتر النفسي، والقلق، وإضعاف المعنويات. وأحيانا قد تسيطر المخاوف بشأن الهجمات الإرهابية على الإدراكات الاجتماعية في الحياة اليومية. فالهجمات الإرهابية تقوض شعور الفرد بسعة الحيلة، وكثيرا ما تسبب فقد شعور الفرد، بل والمجتمع بالأمن والصلابة والتماسك. وحيث إن الإحساس بالهجمات لا يمكن التنبؤ به بالإضافة إلى كونه إحساسا مستمرا وخارج السيطرة الشخصية، فإنه يثير القلق بداخل الشخص (Baum, Singer, & Baum, 1981). وفوق كل ذلك، فإن الإرهاب هو تهديد وجودي، وعليه فإنه يتحدى الرؤية العالمية عن طبيعة الإنسان (Dunkel, 2002). إن الإرهاب يزيد من حاجتنا إلى التفكير في كلمة متوقع

(\*) يشير المؤلفان في هذا السياق إلى أن انتفاضة الأقصى كانت شكلا من أشكال الإرهاب مماثل ما حدث لبرج التجارة العالمي في الحادي عشر من سبتمبر، وهذا يعكس تحيزا من قبل هذين المؤلفين. فكيف يمكن تسمية مقاومة الاحتلال البغيض، مما يقوم به من انتهاكات مشينة ضد الشعب الفلسطيني إرهابا، في الوقت الذي تقوم فيه قوات الاحتلال الصهيوني بكل أشكال الدمار والعنف والقتل ضد المدنيين الأبرياء من أبناء الشعب الفلسطيني الأعزل؟ [المترجمان].



ومتناسك (Van der Kolk & McFarlane, 1996). ومن ثم، فإن الإرهاب يخل بالمشاعر الذاتية الحيوية المتناسكة التي تظهر في سياق الخبرات الطبيعية العلاقية، كما يذهب بثقة الشخص في نفسه وفي الآخرين أدراج الرياح (Brothers, 2003). بل والأدهى من ذلك والأمر، أن النية القبيحة الحاقدة لهؤلاء الأشخاص الذين يقترفون الجرائم الإرهابية يمكنهم أن يضعوا أبناء المجتمع في حلقة مفرغة من الخوف والغضب.

أظهرت دراسة لبعض المناطق التي يسودها الإرهاب أن ما يقرب من 45 في المائة من العينة محل الدراسة قد تعرضوا بشكل مباشر للإرهاب، أو أن لهم أصدقاء وأقارب قد تعرضوا للهجمات الإرهابية (Bleich, Gelkopf & Solomon, 2003). وتظهر هذه الدراسة أن ما يزيد على 60 في المائة من المشاركين شعروا بأن حياتهم في خطر، وأن 70 في المائة من العينة قالوا إنهم عانوا على الأقل عرضا واحدا من أعراض الصدمة. ومما يثير الاهتمام أن شيوع تلك الأعراض مع معايير أعراض اضطراب ضغوط ما بعد الإصابة كان مشابها لتلك التي جرى اكتشافها بعد الحادي عشر من سبتمبر بين قاطني نيويورك (Galea et al., 2002). وتشير دراسة أخرى (Hobfoll et al., 2009)، إلى أنه على رغم أن أغلبية المشاركين لم يتعرضوا لخبرة هجوم إرهابي مباشر، فإن التعرض غير المباشر للضغوط والصدمة غير المباشرة، ومنها الخوف من أن يتم تفجير الحافلة أو مطعم البيتزا، قد تكون في حقيقة الأمر مساوية في الشدة كأن هؤلاء الأشخاص تعرضوا لها مباشرة. كما يصعب أيضا إيجاد طرائق فعالة للتعامل مع هذه الأحداث الضاغطة مع وجود ضعف في التحكم الشخصي. فمعايير التعامل مع هذه الأحداث مثل الابتعاد عن الأسواق التجارية المزدهمة أو المطاعم تتداخل مع السعي إلى تحقيق الأهداف الطبيعية للحياة، كما تسبب الإخلال بسير الحياة اليومية.

لكن هناك سؤالاً ذا أهمية كبيرة وهو: ما الآثار التراكمية للتعرض طويل الأمد للإرهاب؟ هناك للأسف إجابتان متضادتان لهذا السؤال. الأولى هي التطعيم (inoculation) - وهذا يعني أن الأشخاص الذين تمرسوا على الخبرة الصادمة، سيكونون أحسن حالا. والإجابة الثانية، تعتمد على فكرة سيلبي (1956) عن الطاقة التكوينية المحدودة، وتتمثل في استنزاف الموارد على المدى البعيد. وبالتالي فإن

## المقدمة

كل شخص من المتوقع أن يكون لديه مقدار محدود من الموارد التكيفية التي تستهلك ولا تتجدد. فكل تعرض لمثل هذه الهجمات يستنزف من هذه الموارد وتزيد الضغوط الشخصية وتتراكم بمرور الوقت، إلى أن يصل الشخص في نهاية المطاف إلى الانهيار والإنهاك. ونظرا إلى أن السرعة التي تستخدمها الطاقة التكيفية تعد دالة لتكرار وشدة واستمرار الضغوط، فهذا لا يبشر بقدرات وموارد تمكن أفراد المجتمعات الذين يتعرضون لضغوط مزمنة جراء العنف السياسي من حسن التعامل معها.

## الخلاصة:

### القضايا الرئيسية في بحوث القلق

نتوقع أن قراء القرن الحادي والعشرين ليسوا بحاجة إلى مزيد من الإقناع بأن القلق شعور شائع يؤثر في قدرتنا على العمل بفاعلية في العديد من المواقف. ويحدونا الأمل أن يقدم هذا الفصل التمهيدي إلماحة للتحديات التي تواجه الباحث الذي يرغب في التعرف على الأسس النفسية للقلق. وهناك تحديات ثلاثة بارزة:

- القلق هو مكون متعدد الجوانب. فربما نشعر به كأنفعال ذاتي (حالة شعورية)، وكحالة جسدية للاستثارة اللاإرادية (الذاتية)، وكاضطرابات في التفكير، وتغيرات في السلوكيات الاجتماعية التعبيرية. وعلى الباحثين أن يتنبهوا في التمييز بين الجوانب المختلفة للقلق مع الحفاظ في الوقت ذاته على وحدة هذا الانفعال.
- للقلق وظائف متعددة. يخرنا علم النفس التطوري بأن القلق تكيفي، ولم نكن لنكتب عنه دون الإشارة إلى فوائده المأثورة، التي اقتبسناها من أسلافنا من البشر وما قبل البشر. أضف إلى ذلك أن هناك وفرة من الأدلة التي توضح أن القلق قد يتداخل مع العمل الفعال، على سبيل المثال، أثناء الامتحانات والتقييمات. غير أن القلق المفرط قد يؤدي إلى عدم التكيف عندما يأخذ شكل الاضطرابات الإكلينيكية مثل القلق المعمم، والهلع، وجميع أشكال الرهاب، واضطراب ضغوط ما بعد الصدمة. وعلى ما يبدو فإننا بحاجة إلى مزيد من البحث عن الأغراض الوظيفية للقلق، وكيف يمكن أن يساء استخدامها لما فيه ضررنا.

• يتم الشعور بالقلق في سياقات متعددة. لقد عرضنا باختصار بعض الميادين الرئيسية التي يؤثر بها القلق في حياتنا الواقعية. فكثيرا ما يزداد القلق في السياقات التقييمية التي يجري فيها اختبار الشخص أو الحكم عليه، ومنها قلق الامتحان، وقلق الرياضيات، وقلق الحاسوب، والقلق الرياضي. كما يمكن تصور التفاعلات الاجتماعية الطبيعية على أنها مصدر من مصادر النقد والفشل، مما يؤدي إلى زيادة القلق الاجتماعي. أما الخطر الجسدي، فإنه يبعث في بادئ الأمر على الخوف أكثر من القلق، لكن المجتمعات التي تعاني ويلات الحروب أو الإرهاب سوف تعرف هي الأخرى معنى القلق عبر الهجمات المستقبلية. إن المفاهيم العامة للقلق يمكن أن تساعدنا على فهم هذه السياقات المختلفة. لكن لكل سياق من هذه السياقات سماته الخاصة به. فعلى سبيل المثال، من الأسهل للطالب أن يتحكم في مصيره الأكاديمي أكثر من الشخص الذي يسعى إلى تجنب التهديدات الاجتماعية الواسعة كالإرهاب مثلا. إننا نحتاج إلى نظرية عامة للقلق بجانب التقديرات التي تركز على سياق الأشكال المختلفة للقلق في الحياة الواقعية.

وباختصار، فإن جزءا مهيديا كالذي بين أيدينا لا يؤمل منه أن يقدم كل ما يحويه النسيج الثري والخصب لأبحاث القلق، الذي تطور على مدار القرن الأخير أو من قبله. وسوف نحاول تقديم بعض الموضوعات الرئيسية والخلافية في هذا المجال، إضافة إلى النظريات ونتائج الأبحاث المحورية في هذا المجال. وعلى الرغم من أن هناك عادة قديمة لاستخدام الحكم الإكلينيكي لفهم القلق، فإننا سوف نركز على أهمية القياس الكمي للقلق كأساس للبحث العلمي. ويتناول الفصل الثاني من هذا الكتاب إستراتيجيات القياس، كما يقدم عرضا تقييميا للاستبيان الذي يعد أكثر أساليب القياس شيوعا، ويصف نقاط القوة والضعف فيما يتعلق بالطرائق الأخرى. إن القياس يسمح باختبار النظريات الصارمة، كما أن طبيعة القلق متعددة الجوانب ستعكس في العديد من وجهات النظر النظرية.

وسوف نقدم في الفصل الثالث، لمحة تاريخية عن النظريات المبكرة للقلق مصحوبة بتفاصيل نقدية لوجهات النظر البيولوجية والمعرفية التي تسود في واقعنا اليوم. ولكي نحكم على النظرية بأنها جيدة، فلا بد أن تساعدنا على فهم أسباب القلق ومرتباته أو نتائجه، وسوف نعالج هذه القضايا في الفصلين

## المقدمة

الرابع والخامس على الترتيب. ويقدم لنا علماء النفس البيولوجيون وعلماء النفس المعرفيون معلومات مقنعة عن جذور القلق. وتتمثل المعلومة الأولى في التأثيرات الجينية على الدوائر العصبية المتحكمة في الانفعال أثناء ارتقاء الطفل (Child's development). لكن هناك معلومة أخرى مضادة لسابقتها وهي أن عمليات التعلم الاجتماعي التي تبني التكوينات والعمليات المعرفية الداخلية التي تقدم عدسة من خلالها يجري فهم التهديدات والمخاطر المحتملة وكيفية الوقاية منها. وعلى العكس من ذلك، فإن التفسيرات النفسية المعرفية قد حققت نتائج أكثر نجاحاً عن كيف يؤثر القلق في السلوك. (وللعلم: كلانا عالم نفس معرفي). ونقدم في الفصل الخامس مراجعة لآثار القلق والأداء وننظر إلى النماذج المعرفية لمعالجة المعلومات، والضبط التنفيذي، وتنظيم الذات التي توضح النتائج الموضوعية للقلق والانزعاج المرتفعين. أما في الفصل السادس، فإننا ننظر إلى القلق على أنه مشكلة معيشية، يتسبب في إلحاق الضيق والضغط بالفرد السوي، والمرضى الإكلينيكي للذين يعانون اضطرابات القلق. وعليه، فإن التفسيرات النفسية المعرفية لديها الكثير لتعرضه، فيما يتعلق بتفسير إستراتيجيات التعامل مع القلق التي يستعين بها الأشخاص عادة لتخفيف حدة القلق الذي يعانيه وآثاره، وكذلك العلاجات السلوكية المعرفية للأشخاص الذين يعانون قلقاً إكلينيكياً. وعلى رغم ذلك، فإن فاعلية العلاجات الدوائية تشير إلى أن الجسد لا يقل أهمية عن العقل.

وسوف نناقش في الفصل الختامي بعضاً من هذه الموضوعات الرئيسية. وسوف نقدم حالة للنماذج النفسية المعرفية كمثال سائد في هذا المجال إلى اليوم. وتشتمل الإنجازات الرئيسية لهذا المنحى المعرفي على شواهد على دور التقييم والتعامل المعرفي في العملية التي من خلالها ينمو القلق، وشواهد على اكتساب المعتقدات الذاتية الراسخة كتأثير ارتقائي مستقر على القلق السوي والإكلينيكي، كما تشتمل أيضاً على شواهد لدور التحيزات في معالجة المعلومات كمصدر من مصادر تغير الأداء أثناء القلق. وفي الوقت نفسه هناك الكثير عن القلق مما عجزت النماذج المعرفية المعيارية عن الإلمام به، ليس فقط تعبيراته في أداء الوظائف العصبية فقط. وسوف نشير إلى أن وجود إطار أوسع للعلم المعرفي

(Cognvtive Science) من شأنه أن يقدم تفسيرات أكثر شمولية. ومثل هذا الإطار سوف يتواءم مع علم الأعصاب المعرفي للقلق الذي يتكامل مع التفسيرات البيولوجية والمعرفية، كما يقدم فهما أكثر عمقا للتنظيم الدافعي للقلق. كما سنلقي الضوء أيضا على بعض التحديات والصعوبات الجذرية التي تلحق بالنموذج المعرفي، ومنها محاولات تجديد التفسيرات الفسيولوجية الأولى عن القلق، والمنظور النفسي الاجتماعي الذي ينصب على دراسة الأفراد عبر اتجاهات واسعة تظهر جليا في بيانات الجماعة. وسوف نترك للقارئ مهمة الإجابة عن السؤال نفسه الذي طرحناه من قبل وهو: كيف نوفق بين طبيعة القلق ذات الجوانب المتعددة مع وضعه كأنفعال موحد؟

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

*عندما يمكنك قياس ما تتحدث عنه، تستطيع أن  
تعرف شيئاً ما عنه، ولكن عندما لا يمكنك قياسه  
فإن معرفتك به ستكون هزيلة وغير مرضية.  
(لورد كيلفن)*

أعرب أبراهام كابلان (1964) في كتابه الكلاسيكي عن مناهج البحث في العلوم الاجتماعية، «إدارة الاستجاب»، عن أسفه من تركيز علماء العلوم الاجتماعية في بعض الأحيان بدرجة كبيرة جداً على القياس الكمي للتكوينات، بدلا من استثمار جهودهم المعرفية في تفسير المعنى والقيمة المحتملة للتكوينات التي يحاولون قياسها. ولتوضيح ذلك، يعرض خبرة إحباط أحد الأشخاص المشاركين في دراسة السلوك الجنسي للذكور والمعروفة جيدا لألفريد

«قد يكون القلق مفيدا في  
دفع الشخص إلى التعامل مع  
تهديد محتمل»

كينزي في الثلاثينيات من القرن الماضي. فقد اشتكى الشخص المعني من مرارة الضربة القاضية التي تعرضت لها ذاته الذكورية، فوفقا لما ذكره «لم يهتم بما قلت له، (يعني الشخص الذي قام بإجراء المقابلة الشخصية معه). لقد تطلع إلي فقط ونظر في عيني مباشرة وتساءل: كم عدد المرات؟». فقد رأى الشخص المشارك في عيني الشخص القائم بالمقابلة أن سؤاله عن تكرار أدائه الجنسي أقل أهمية بكثير من الواقع الفعلي لحالته، والتي كان يتعين عليه أن ينفذ إليها حتى يقيمها بصورة موضوعية. وهذا يعني أن الشخص المشارك في المقابلة شعر بشيء مختلف تماما. أليس كذلك؟

ويعد القياس، القائم على «التكميم»، ركيزة أساسية لعلم النفسي العلمي (\*). ومن الشائع أن التقدم المتحقق في مجال العلوم يسير جنبا إلى جنب مع التقدم المتحقق في قياس المفاهيم الأساسية لهذه العلوم. وفي حقيقة الأمر، وكما أشار ثورنديك صاحب نظرية التعلم الشهيرة، أنه في حالة وجود هذا التكوين في الطبيعة، فسوف يكون قابلا للقياس. وإذا لم يكن كذلك، فلن تتمكن من الحصول على أي بيانات تدعم وجود هذا التكوين. وبمعنى أكثر شمولاً، يمكن فهم القياس على أنه عملية يتم تنفيذها في العالم الفعلي، يتم فيها تخصيص رقم أو رمز لأشياء أو أحداث وفقا للقاعدة الواضحة (Stevens, 1946). ومن ثم، يمكن تعريف القياس على أنه قاعدة لتحديد أرقام معينة لأهداف معينة بطريقة ما من شأنها تمثيل مقدار السمات (Nunnally, 1978, p. 3). ويشمل هذا التعريف ثلاثة عناصر مميزة:

- مجموعة من الكائنات يتم إخضاعها لعملية القياس (الفئران البيضاء، والكلاب، والشمبانزي، والمجننون بالقوات العسكرية، والطلبة الجامعيون وأساتذة الجامعة).
- فئة أو مجموعة من الرموز تمثل قيما مختلفة للمقياس المستخدم (على سبيل المثال، 0، 1، ...).

• قاعدة صريحة لمطابقة العناصر المتعلقة بهاتين الفئتين.

(\* ) يعد القياس الكمي هو الركيزة الأساسية لعلم النفس العلمي، من دون أن نُغفل أهمية القياس الكيفي، والذي يتيح لنا الخروج بدلالات ومعانٍ نفسية واجتماعية للظواهر المقيسة، لا تتحقق من خلال القياس الكمي. ويمكن هنا الرجوع لكتاب البحوث الكيفية في العلوم الاجتماعية تأليف شارلين- بيير، وباتريشيا ليفي، ترجمة أ. د. هناء الجوهري، ضمن منشورات المركز القومي للترجمة بمصر [الترجمان].

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

وحتى يكون القياس ذا فائدة، يجب أن تكون قواعد ربط الأهداف المراد قياسها بالأرقام أو الرموز قواعد واضحة وصريحة وعملية للتطبيق. وبينما تكون هذه القواعد ضمنية في قياس الأشياء المادية، مثل المسطرة المستخدمة لقياس العرض أو الطول، تكون هذه القواعد واضحة بشكل حدسي في تقييم معظم السمات النفسية مثل سمة القلق. ونظرا إلى أن الأرقام أو الرموز خُصصت للأهداف المراد قياسها وفقا لقاعدة واضحة، فمن شأنها تحديد مقدار الصفة الموجودة في الشيء، هذا فضلا عن أن القياس يختص فعليا بسمات أو خصائص الأشياء، بدلا من الأشياء نفسها.

ويعرض الجدول (1-2) اختبار القلق المخطط، والذي قُدِّم لتوضيح عناصر القياس النفسي. حاول تطبيق هذا الاختبار. وستجد أن الأهداف المراد قياسها هي مشاعر القلق لدى الطلاب قبل أحد الامتحانات المهمة. وقد رُقمت الرموز التي تمثل القيم المختلفة لقياس استجابات الطلاب (من 1 إلى 4)، وأن قاعدة التطابق هي المعادلة المستخدمة لتحديد النتيجة. وتُجمع القيم للتوصل إلى درجات استجابة الطلاب، ومن ثم يتم تفسيرها والوقوف على دلالاتها. ويعرض الجدول (2) استجابات الطلاب الافتراضية لاختبار القلق. حيث يتم تمثيل استجابات الطلاب بالدرجات، والتي تُقيّم وفقا لقواعد محددة من أجل الحصول على قيم عددية. والنتائج المبينة في الجدول (2-2) هي نتائج العينة الافتراضية فقط.

### الجدول (1-2) قائمة حالة القلق المخطط

التعليمات: يرجى الإشارة إلى مدى شعورك بالقلق خلال هذه اللحظة، على النحو الذي تشير إليه العبارات، وذلك من خلال استخدام فئات الاستجابة التالية:

1 = ليست مميزة لك الآن

2 = ليست مميزة لك الآن إلى حد ما

3 = مميزة لك الآن إلى حد ما

4 = مميزة لك الآن بدرجة كبيرة

لا توجد إجابات صحيحة أو غير صحيحة. فالمهم أن تجيب بصدق قدر الإمكان، وأن تصف حالتك كما تشعر بها بالفعل.



4	3	2	1	1. أنا قلق
4	3	2	1	2. يشعر جسدي بالتوتر
4	3	2	1	3. أنا خائف
4	3	2	1	4. لا أستطيع التركيز
4	3	2	1	5. أتنفس بشكل سريع
4	3	2	1	6. لا يمكنني السيطرة على جسدي بشكل كامل
4	3	2	1	7. أشعر وكأنني في خطر
4	3	2	1	8. كف يدي مبلل بالعرق
4	3	2	1	9. قلبي يدق
4	3	2	1	10. أشعر بأن هناك أمرا ما في معدتي

الجدول (2-2) عينة من نتائج طلاب الجامعة الجدد الذين طبق عليهم  
مقياس القلق أثناء فترة الامتحان النهائي

البنود	الاستجابات	أسس جمع القيم للحصول على الدرجة	مفتاح تفسير الدرجة النهائية
1 - أنا قلق.	4	مجموع	14-10 = ليس قلقا
2 - يشعر جسدي بالتوتر.	3	القيم	19-15 = قلق
3 - أنا خائف.	3	(3+4)	بدرجة ضئيلة جدا.
4 - لا أستطيع التركيز.	3	3+3+3+3	29-20 = قلق
5 - أتنفس بشكل سريع.	3	(4+4+4+4)	بدرجة خفيفة.
6 - لا يمكنني السيطرة على جسدي بشكل كامل.	3	35=	35-30 = قلق
7 - أشعر وكأنني في خطر.	4		40-36 = قلق
8 - كف يدي مبلل بالعرق.	4		بدرجة شديدة
9 - قلبي يدق.	4		
10 - أشعر بأن هناك أمرا ما في معدتي.	4		

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

وسوف نعرض بإيجاز خلال الأجزاء التالية من هذا الفصل، المقاييس وأساليب التقييم الحالية للقلق. ونبدأ ذلك من خلال تقديم بعض المحركات القياسية التي تتعلق بتقييم المقاييس النفسية الأساسية. وبما أن بعض هذه المفاهيم قد تكون جديدة بالنسبة إليك، وحتى شاقة بعض الشيء، فلا تترد في التغاضي عن المادة النفسية والانتقال إلى المحتوى الموضوعي. وما يجب أن نتذكره هو أن أي قياس نفسى يجب أن يكون صادقا (أي يقيس ما تنوي قياسه أو يوضّح للقياس)، وثابتا (متسقا في قياس السمة المرغوبة) على حد سواء.

رأينا في الفصل الأول (انظر: ماذا يُقصد بالقلق؟)، أن مفهوم القلق هو أكثر تعقيدا مما يبدو عليه الأمر لأول وهلة، وقد توفر العديد من الباحثين على توضيح عدد من الفروق بين الأشكال المختلفة للقلق. ويعد القياس أمرا حاسما في إظهار تلك الفروق التي تمثل أهمية بالفعل. وفي حقيقة الأمر، هناك ثلاث قضايا محورية لقياس القلق باعتباره تكوينا متعدد الجوانب:

• **الثبات:** يشير «الثبات» إلى اتساق الدرجات التي يُتوصّل إليها للشخص نفسه عند إعادة اختباره مرة أخرى بالاختبار ذاته في ظروف مختلفة، أو من خلال مجموعة مختلفة من البنود المتطابقة أو المتكافئة، أو في ظل ظروف اختبار مختلفة. وفي إطار سياق تقييم القلق، يجب أن يكون المقياس المستخدم لقياس القلق ثابتا ومتسقا اتساقا داخليا، وهذا لأنه يجب أن يقيس بدقة «كل ما ينبغي أن يقيسه». ببساطة، ينبغي أن تكون الاستجابات على البنود المختلفة على المقياس مترابطة. وعلى مستوى أكثر دقة، يحسب الباحثون عادة معادلة كمية تُعرف باسم «معامل ألفا كرونباخ» لتقدير الاتساق الداخلي. هذا بالإضافة إلى أن مقياس السمة - وليس الحالة - يجب أن يكون ثابتا بطريقة مختلفة أيضا. فهذه المقاييس في حاجة إلى إظهار ارتباطات مرتفعة بين درجات الاختبار - إعادة الاختبار، وذلك خلال فترات زمنية من الأشهر أو السنوات، لأنه بحكم تعريفها، يجب أن تكون شخصية الفرد مستقرة عبر الزمن في<sup>(\*)</sup> جميع الأحوال.

(\*) وفقا لما ورد في النص، هناك أساليب عديدة لحساب الثبات يستخدمها الباحثون في علم النفس لكل منها أهميتها ودلالاتها فيما يجري قياسه وأهم هذه الطرق: الاختبار - إعادة الاختبار. وهناك كذلك أسلوب التجزئة التصفية. وفي كل من هذين الأسلوبين، تُستخدم معاملات الارتباط لتقييم ثبات الأداء على الاختبارات والمقاييس النفسية. وكلما اقترب معامل الارتباط من الواحد الصحيح كان ذلك مؤشرا على جودة الثبات. فالهدف هو تقليل تباين الخطأ في القياس قدر الإمكان وزيادة التباين الحقيقي الذي يعكسه معامل الثبات. [الترجمان].

• **الصدق:** الصدق هو شرط لا غنى عنه في أي تقييم علمي، ويشير إلى قدرة الاختبار على قياس ما يُفترض قياسه. ويعد الصدق المرتفع شرطاً أساسياً للثبات، ولكن العكس غير صحيح<sup>(\*)</sup>. ويشير الباحثون إلى وجود أنواع مختلفة من الصدق، خارج نطاق هذا الكتاب. وأحد الأشكال الأساسية هو صدق المحك: حيث يجب أن يرتبط اختبار القلق مع غيره من المحكات المستقلة للشعور بالقلق. وقد يشتمل هذا على سلوكيات غير لفظية مثل تجنب النظرات، وضعف التركيز تحت الضغط، وتجنب المواقف التي تمثل تهديداً. كما أن وضع صدق المحك يتطلب دراسات عديدة للكشف عن كيفية ارتباط الاختبار مع غيره من المحكات المختلفة والمتنوعة. وهناك شكل آخر غير ملحوظ وهو صدق التكوين، وهو ما يعني، إذا ما كان التكوين المراد قياسه (على سبيل المثال: القلق) ذا صلة بنظرية متماسكة ومحكمة. على سبيل المثال، بعد أن اتضح أن القلق يرتبط بضعف الأداء تحت الضغط (صدق المحك)، يمكننا إذن وضع واختبار النظريات حول سبب وجود هذه العلاقة (على سبيل المثال، الانزعاج يستنزف القدرة على الانتباه).

• **صدق التمييز:** هو شكل آخر لصدق التكوين، حيث إن صدق التمييز يمثل أهمية خاصة عند محاولة التمييز بين الجوانب المتعددة للتكوين نفسه. وعادة ما يُعرض صدق التمييز من خلال إظهار أن مقياس التكوينات غير المتربطة من الناحية المفهومية لا ترتبط في البيانات الواقعية. وإذا قلنا، كما فعلنا، فإن انفعال القلق يختلف عن تفكير القلق (الانزعاج)، وأننا في حاجة إلى توضيح أنه يمكن قياس جوانب القلق هذه كصفات أو سمات مميزة للشخص. إذا كان مقياس «الانفعال» يعطي دائماً الرقم نفسه لمقياس «الانزعاج»، فهذا يشير إلى أننا فشلنا في القيام بهذا. وهناك أسلوب إحصائي يطلق عليه «التحليل العاملي»، يستخدم لتحديد وتحليل أمط العلاقات بين المتغيرات النفسية المختلفة (والعديدة)، لتوفير طريقة أولية لتمييز الأبعاد المتعددة. ومع ذلك، من الضروري توضيح أن الأبعاد المتعددة تختلف في صدق المحك الخاص بها. ومن شأن اختبار القلق «المعرفي» التنبؤ بالمحك المتعلق بالتفكير، مثل: ضعف الأداء، في حين أن من شأن اختبار «الانفعال» التنبؤ

(\*) المقصود بذلك أن الاختبار الصادق ثابت بالضرورة - ولكن العكس غير صحيح - فليس شرطاً أن يكون الاختبار الثابت صادقاً. [المترجمان].

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

بتعبيرات الوجدان، مثل: تعبيرات الوجه. ويمثل هذا الشكل للصدق أهمية حتى عندما نقوم بقياس القلق على أساس أنه تكوين أحادي البعد. ومن الخصائص غير المريحة للانفعال السلبي أنها تميل إلى أن تحدث معا. كما أن الشخص الذي يشعر بالقلق، غالبا ما يكون حزينا و/أو خائفا، لذا فمن الضروري أن يعمل مقياس القلق على تمييز القلق وحده دون غيره من الانفعالات السلبية العامة.

وخلال مراجعة مقاييس القلق، سوف نتبع منحى لانغ (1986) ثلاثي الجوانب لتقييم القلق. فمن شأن هذا الإطار التمييز بين الأنساق الفرعية الثلاثة التالية لتقييم القلق.

• **النسق الفرعي الذاتي:** يتألف من التقارير اللفظية للقلق أو ظاهرة القلق (المعارف والأحاسيس) خلال فترة التعرض للمواقف المثيرة للقلق، سواء التخيلية أو الحقيقية. فهذا النسق يفسح المجال للتقييم من خلال التقارير الذاتية والاستبيانات. > النسق الفرعي الفسيولوجي: يتألف من نواتج الجهاز العصبي المستقل (اللاإرادي)، بما في ذلك: معدل ضربات القلب، وتوصيل الجلد، والتنفس، وضغط الدم، وتشنج العضلات جنبا إلى جنب مع أطول فترة لاستمرار الاستجابات الهرمونية مثل إفرازات الكورتيزول. وقد تُستخدم أجهزة الاستشعار مثل الأقطاب لتسجيل مدى التغير الحادث لهذه الاستجابات الموضوعية.

• **النسق الفرعي السلوكي:** يتألف من العلامات السلوكية الملحوظة للقلق (تعبيرات الوجه، والتلملم)، أو الأداء أو جوانب العجز السلوكي أو غيرها من المؤشرات الصريحة للقلق. وفي بعض الحالات، يمكننا قياس السلوكيات موضوعية، على سبيل المثال، من خلال الفترة الزمنية لسرعة الاستجابة في اختبار أداء. وعادة ما تُسجَل التعبيرات غير اللفظية للقلق على شرائط الفيديو وترميزها بصورة متتالية من قبل محكمين مدربين على القيام بذلك.

وتحت عنوان «المقاييس الذاتية» سوف يتم، أولا، استعراض المقياس العام لسمة وحالة القلق، وهو «قائمة حالة - سمة القلق لشارلز سبيلبرغر (1983)»، والمشار إليها باختصار (STAI). تليها، دراسة الاستبيانات التي تسعى إلى استيعاب الطبيعة المتعددة الجوانب للقلق. وقد رأينا في الفصل الأول (انظر النماذج الرئيسية للقلق في المجتمع الحديث) أنه يمكن تمييز الأشكال المختلفة للقلق السائدة في

المجتمع الحديث. كما ستقدم بعض الأمثلة للمقاييس التي تهدف إلى تمييز الأشكال المتعددة فيما يتعلق بالسياقات المختلفة لمعاناة القلق، وفيما يتعلق بالتمييز بين الجوانب المعرفية والانفعالية للقلق. عقب ذلك، سوف ننتقل إلى المقاييس الفسيولوجية، التي تشمل المؤشرات التقليدية للجهاز العصبي المستقل (اللاإرادي) مثل معدل ضربات القلب، ومناحي التصوير الحديثة للمخ. كما ستناقش بعض الأسباب التي تجعل هذه المقاييس صعبة الاستخدام. هذا بالإضافة إلى استطلاع بعض الإستراتيجيات التي وظفها الباحثون لتحديد السلوكيات التي قد تكون مؤشرا للقلق، بما في ذلك، الجهود العلمية الأخيرة للاختبارات «الضمنية» التي تهدف إلى تقييم السلوكيات اللاشعورية. وفي نهاية هذا الفصل ستلقى نظرة سريعة على أساس العمر ونوع الجنس.

### المقاييس الذاتية لقياس القلق

تعد استبيانات وإجراءات التقرير الذاتي من أكثر الطرائق السائدة لتقييم الجانِب الظاهري للقلق. فمن ناحية، نجد أن استخدام أساليب التقرير الذاتي وما ينتج عنها من بيانات كان له تاريخ طويل ومثير للجدل. كما يمكن لطريقة التقرير الذاتي أن توفر بيانات مهمة حول كل من جوانب القلق الذاتية (كيف يشعر الشخص بالانزعاج أو التوتر)، وكذلك الجوانب الموضوعية لأعراض القلق (تكرار الأعراض أو سلوكيات القلق). ومن ناحية أخرى، كثيرا ما تردد الباحثون السلوكيون في الاعتماد على طرائق التقرير الذاتي، نظرا إلى الموقف السائد تاريخيا في علم النفس العلمي وهو أن التقارير الذاتية للقلق أقل شأنًا من المقاييس السلوكية الخارجية الصادقة والأكثر موضوعية. علاوة على ذلك، ثبت أن التقرير الذاتي من أكثر الوسائل الفعالة للتمييز بين سمة القلق والحالة، أو الاستعداد ذي المعاناة الدائمة (السمة) والخبرة المؤقتة بالقلق (الحالة).

### المقاييس الذاتية العامة

لقد سبق إعداد وتصميم العشرات من مقاييس القلق من أجل الأبحاث والأغراض الإكلينيكية، وتشمل تلك المقاييس قائمة سمة - حالة القلق (Spielberger)

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

(Beck, Epstein, Brown, 1970)؛ وقائمة بك للقلق (Gorsuch & Lushene, 1970)؛ ومقياس هاملتون لتقدير القلق (Hamilton, 1959)، ومقياس التقييم الذاتي للقلق لزونغ (Zung, 1971)؛ ومقياس القلق الصريح لتاييلور (Taylor, 1953)؛ ومقياس القلق المتعدد الجوانب لإندلر (Endler, Edwards, & Vitelli, 1991). وفي نعطيك مذاق التطور وخصائص الأدوات الرئيسية لتقييم القلق، نأخذك من خلال الملامح الرئيسية لمقياس سبيلبرغر (1983)، «قائمة سمة - حالة القلق» والذي استُخدم لتقييم القلق بصورة كبيرة بجميع أنحاء العالم أكثر من أي مقياس آخر. وقد ترجم لأكثر من 30 لغة (مثل: الدماركية، والألمانية، واليونانية، والعبرية، والروسية، والإسبانية، والتركية) (\*)، وأكثر من 2000 بحث منشور في التراث البحثي منذ أن نشر سبيلبرغر دليل الاختبار في 1970 (Spielberger, 1989). فمنذ أن قُدِّم مقياس قائمة سمة - حالة القلق منذ قرابة ثلاثة عقود، وقد بدأ استخدامه في الأبحاث والممارسات الإكلينيكية لقاعدة عريضة من الجمهور (مثل: طلبة المدارس الثانوية، والكليات، والعاملين الراشدين، والشخصيات العسكرية، ومرضى الأسنان، والمرضى الطبيين، والمرضى النفسيين)، ولقد استُخدم لأغراض عديدة، مثل مقاييس النتائج لتقييم تأثيرات التدخل لتقليل درجات القلق المرتفعة، وللتحقق من مستويات القلق في الاضطرابات النفسية والطبية المرتبطة بالضغوط، ولتقييم تأثير القلق على التعلم والأداء. ويمكن تطبيق القائمة بسهولة على الأشخاص ذوي المستوى السادس في القراءة (\*\*\*)، وهناك نسخة خاصة للأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين 12-15 عاما هي مقياس حالة - سمة القلق للأطفال (Spielberger, 1973).

وقد صُممت قائمة حالة - سمة القلق على أساس افتراض أنه عندما يقيّم القلق تكون هناك حاجة ماسة إلى التمييز بين القلق كحالة انفعالية عابرة (حالة القلق) والفروق الفردية في قابلية التعرض للقلق كسمة شخصية مستقرة نسبيا

(\*) تُرجم هذا المقياس إلى اللغة العربية كذلك أكثر من ترجمة، منها تلك الترجمة التي أنجزها المرجوح الأستاذ الدكتور محمد محروس الشناوي، والتي استُخدمت في العديد من الدراسات في مصر والكويت والسعودية وغيرها. [المترجمان].

(\*\*) يفضل تطبيق النسخة الخاصة بالمراهقين والراشدين اعتبارا من ست عشرة سنة، وتطبق نسخة الأطفال على الأعمار الأقل التي تتراوح بين اثنتي عشرة سنة وخمس عشرة سنة. وهي قاعدة عامة تنطبق على كل مقاييس التقرير الذاتي للراشدين والمراهقين، فيجب ألا يقل عمر المشارك الذي تُطبَّق عليه عن ست عشرة سنة. [المترجمان].

(سمة القلق). ووفقا لذلك، يضم هذا المقياس «قائمة حالة - سمة القلق» مقياسين منفصلين للتقرير الذاتي لقياس حالة وسمة القلق.

ويتألف مقياس حالة القلق من عشرين عبارة تقريرية (على سبيل المثال، أشعر بالهياج، أشعر بالثقة بالنفس) من شأنها تقييم شعور المستجيب «حاليا، أو في تلك اللحظة». ويقيم المستجيبون كل بند وفقا لمقياس ليكرت «4 نقاط» (1= لا على الإطلاق، 4= كثيرا جدا)، وتقييم شدة الاستجابة الانفعالية للمستجيب. وتتفق التعليمات مع تعريف حالة القلق، والصفات الأساسية التي تقيّم بواسطة المقياس هي مشاعر التوتر، والعصبية، والانزعاج، والتهيب. وقد استُخدم المقياس على نطاق واسع لتقييم مستويات حالة القلق التي يمر الفرد بخبرتها في الوقت الحاضر، أو في الماضي القريب، أو ما هو المتوقع الشعور به بالنسبة إليهم في ظل مجموعة متنوعة من الظروف أو المواقف المفترضة التي يحتمل مواجهتها في المستقبل. كما استُخدم أيضا لتقييم القلق الناتج عن الإجراءات التجريبية الضاغطة وضغوط الحياة الواقعية (الضغوط الناتجة عن علاج الأسنان أو مقابلات العمل)، وكمؤشر حساس للتغيرات الناتجة في حالات القلق المؤقتة التي يعانيها الأشخاص والمرضى في الإرشاد النفسي، والعلاج، وبرامج التعديل السلوكي.

ويتألف المقياس الفرعي لسمة القلق من عشرين عبارة من شأنها تقييم ما يشعر به الأفراد بشكل عام. ويتعرض المستجيبون لعبارات (على سبيل المثال، أشعر بالرضا، أفترق إلى الثقة بالنفس)، من أجل توضيح ما يشعرون به بشكل عام وفقا لمقياس ليكرت يشمل «4 نقاط» (1= أبدا تقريبا، 4= دائما تقريبا). كما استُخدم هذا المقياس الفرعي بصورة ناجحة لتحديد الأشخاص ذوي المستويات المرتفعة من القلق العصبي، ولاختيار المشاركين لإجراء التجارب النفسية، وفحص طلاب المدارس الثانوية والكليات والمجندين العسكريين بشأن مشكلات القلق.

وعلى الرغم من أن المقياس صمم ليطبق ذاتيا، أي يجب عنه الشخص بنفسه، فإن قائمة حالة - سمة القلق ربما تُطبّق بشكل فردي أو في مجموعات، من دون قيود زمنية. ويُطبّق المقياس الفرعي لحالة القلق في المقام الأول، متبوعا بالمقياس الفرعي لسمة القلق. حيث يحتاج طلاب الجامعات إلى قرابة ست دقائق لاستكمال الإجابة عن كل من الاختبارين الفرعيين للسمة والحالة، وما يقرب من عشر دقائق في المجمل.

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

ومن الملاحظ، أن درجات سمة القلق وحالة القلق متساوية تقريبا في ظل ظروف الاختبار العادية، غير أن درجات حالة القلق في المتوسط تكون أعلى بصورة دالة من سمة القلق في ظل الظروف الضاغطة. ويقدر وسيط الارتباط بين حالة وسمة القلق بما يقرب من 0.65 على الرغم من أن هذا الارتباط يكون أعلى في الظروف التي تشكل تهديدا لتقدير الذات. ويميل الأفراد الذين يحصلون على درجات مرتفعة على سمة القلق بصورة أكبر إلى أن يكونوا أعلى في حالة القلق، حتى في المواقف المحايدة.

• **إعداد المقياس ووضع المعايير:** بدأ شارلز سبيلبرغر تكوين قائمة حالة - سمة القلق في العام 1964 بهدف تطوير مجموعة واحدة من البنود التي يمكن تطبيقها بتعليمات مختلفة لتوفير مقياس موضوعي لحالة وسمة القلق. وقد وضعت مجموعة من البنود عن طريق تحديد البنود ذات العلاقة الواضحة مع غيرها من مقياس القلق. وكانت معظم تلك المقاييس هي مقاييس لسمة القلق، وكتب البنود ذات المحتويات المرتبطة بمقاييس سمة القلق الأكثر استخداما على نطاق واسع، كي تُستخدم كمقاييس لكلا الشكلين من أشكال القلق وهما السمة والحالة. وقد اختير البنود على أساس أفضل الخصائص السيكومترية، إما لقياس حالة القلق، وإما سمة القلق.

وفي إطار هذا السياق، هناك جزء مهم لتطوير المقياس، وهو إعداد «المعايير»، التي من شأنها تقدير المتوسط والانحراف المعياري للمقياس في الأفراد بشكل عام، أو ضمن المجموعات السكانية الفرعية. وتعد المعايير من الأمور الأساسية في التقييم النفسي لكونها قادرة على تقييم نتيجة اختبار شخص ما فيما يتعلق بالقيم النموذجية. وتتطلب عملية وضع المعايير بصورة فعالة تطبيق المقياس على نطاق واسع من العينات التي يتعين اختيارها بعناية. وقد وضعت صورتان لقائمة حالة - سمة القلق، وهما النموذجان (س، ص). وفي هذا الصدد، اختبر ما يزيد على 6000 طالب من المدارس الثانوية والكليات، وما يقرب من 600 ممن يعالجون من الأمراض النفسية والطبية، وعدد 200 من نزلاء السجون خلال إعداد النموذج (س) ووضع معايير والتحقق من صدقه، كما اختبر أكثر من 5000 شخص خلال إعداد النموذج (ص) من قائمة حالة سمة القلق ووضع معايير والتحقق من صدقه. وتتوافر المعايير لمجموعة متنوعة من الجماعات الفرعية المختلفة، بمن ذلك طلاب المدارس الثانوية والجامعات، الراشدون العاملون، والمرضى الطبيون



والنفسيون، والمجننون والعسكريون ونزلاء السجون. وفي الأجزاء التالية، سنقدم بعض البيانات لدعم ثبات وصدق مقياس قائمة حالة - سمة القلق.

• **الصدق.** يقدم كتيب اختبار مقياس «قائمة حالة - سمة القلق» دليلا شاملا ومتكاملا لكل من صدق المحك وصدق التكوين الخاص بهذه الأداة، بما في ذلك ارتباطات المقاييس الفرعية لسمة القلق مع غيرها من مقاييس سمة القلق (على سبيل المثال، مقياس القلق الصريح لتاييلور)، جنبا إلى جنب مع غيرها من المقاييس الشخصية ومقاييس التوافق المستخدمة على نطاق واسع. وتقدم التأثيرات الفارقة للمعالجات الخاصة بمكونات حالة القلق في مقابل مكونات سمة القلق مزيدا من الأدلة على صدق تكوين المقياس. وبالتالي، فإن نتائج حالة القلق تعد شديدة الحساسية تجاه الضغوط النفسية المحيطة، بل ومن السهل زيادة حالة القلق في الدراسات المعملية، على سبيل المثال، من خلال مطالبة أحد الأشخاص بأداء مهمة صعبة أو إلقاء خطاب. وعلى النقيض من ذلك تظل نتائج سمة القلق هي نفسها قبل وبعد العلاج، ولا يبدو أنها تتأثر بالضغوط البيئية. على سبيل المثال، ترتفع درجات حالة القلق قبل العمليات الجراحية وتنخفض في فترة النقاهة. في حين أن درجات سمة القلق لا تتأثر بضغط العمليات الجراحية (Spielberger, 1983). وقد أفادت التقارير بأن ارتفاع درجات سمة القلق يرتبط بعدد كبير من مشكلات التقرير الذاتي تقريبا في كل مجالات التوافق والفروق بين المجموعات المتقابلة (مرضى الأمراض النفسية العصبية في مقابل الأسوياء) حول مقاييس القلق التي تمت الإشارة إليها.

وتقدم بحوث التحليل العاملي كذلك دليلا لدعم صدق التمييز المفهومي بين حالة القلق والسمة. كما تبين دراسات التحليل العاملي لبنود قائمة حالة - سمة القلق أن الحل العاملي الأكثر وضوحا وذا المعنى كان وجود عاملين اثنين. كما تظهر كل البنود العشرين لحالة القلق تشبعات بارزة وملحوظة على حالة القلق، في حين تظهر أغلب بنود سمة القلق (17 بنودا من أصل 20) تشبعات بارزة وملحوظة على سمة القلق. واستنادا إلى كل من الدراسات النظرية ودراسات التحليل العاملي، فإن درجات المقياس الفرعي لقائمة سمة القلق - الحالة تفسر بجدارة على أنها مقاييس أحادية البعد لسمة القلق والحالة، مع اتساق تشبعات البنود الفردية لسمة القلق - حالة القلق على العاملين المختلفين.

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

• **الثبات:** استُخدم كل من مقياس الاتساق الداخلي (ألفا) والاستقرار (الاختبار-إعادة الاختبار) لتقييم ثبات المقياس الفرعية لمقياس «قائمة سمة القلق والحالة». وفيما يتعلق بالاتساق الداخلي، عبر عينات معيارية مختلفة (من المدارس الثانوية، والكليات، والطبقة العاملة، والمجندين العسكريين)، فقد تراوحت معاملات ثبات ألفا ما بين 0.86 و0.95 لحالة القلق (بوسيط = 0.93)، ومن 0.89 إلى 0.91 لسمة القلق (بوسيط = 0.90). وفيما يتعلق بمعاملات الاستقرار عبر الزمن، تبين أن معاملات ثبات الاختبار - إعادة الاختبار لحالة القلق، قد تراوحت بين 0.16 و0.62 (بمتوسط = 0.33)، في حين كانت معاملات ثبات الاختبار - إعادة الاختبار أعلى بكثير لسمة القلق، والتي تراوحت ما بين 0.65 و0.75 لطلاب المدارس الثانوية، وما بين 0.73 و0.86 لطلاب الكليات، كما هو متوقع بالنسبة للسمة المستقرة. وفي الواقع، تعد معاملات الاستقرار المنخفضة نسبياً هي معاملات متوقعة لحالة القلق، نظراً إلى أن المقياس الصحيح ينبغي أن يعكس تأثير العوامل الوقتية الفريدة في وقت التقييم.

هذا على الرغم من وجود بعض مواطن القوة السيكومترية والعملية في مقياس التقرير الذاتي للقلق، مثل مقياس قائمة حالة - سمة القلق، فإنها تعاني بعض القيود أو السلبيات التي سنذكرها على النحو الموجز التالي.

### 1. التهديدات الموجهة إلى صدق التكوين: يعاني معظم مقياس التقرير الذاتي،

مثل مقياس قائمة حالة وسمة القلق، مواجهة عدد من التهديدات بالنسبة إلى صدق التكوين، والتي تتمثل في تزييف الاستجابات، سواء للأحسن أو للأسوأ، والدفاعية، والجاذبية الاجتماعية، ووجهة الاستجابة، والإذعان وما شابه ذلك. ونظراً إلى أن المستجيب قد يتردد في إقرار البنود ذات الخصائص السلبية (على سبيل المثال، الشعور بالضيق أو التوتر أو الخوف)، فإن الأشخاص ذوي الموقف الدفاعي أو الجاذبية الاجتماعية المرتفعة قد يستجيبون على نحو أكثر إيجابية للبنود غير المعبرة عن القلق. وقد يكون هذا التحيز بشكل شعوري أو غير شعوري (Paulhus & Levitt, 1987). وقد يُظهر الأشخاص المتقدمون لوظيفة ضاغطة، مثل العمل كضابط شرطة، أنفسهم عمداً على أنهم أقل عرضة للقلق مما هم عليه بالفعل. بالإضافة إلى هذا، فإن الأفراد يكون لديهم استبصار ووعي محدود تجاه انفعالاتهم الخاصة، ويمكن أن يقللوا (أو ربما

يبالغون) بشأن مدى قلقهم الفعلي. والواقع أننا نحتاج إلى بذل مجهود أكبر في إعداد وتكوين المقاييس حتى يمكن أن نقلل من تهديدات صدق التكوين الخاصة بالمقاييس الحالية.

### 2. التغطية القاصرة لمجال القلق: تعد الجوانب الرئيسية الخاصة بمقاييس القلق

الحالي محدودة ومقيدة، وكذلك المقاييس التقليدية، حيث تفشل في تقديم تحليل تفصيلي للقلق في مواقف بعينها. إن الاستجابة الذاتية للقلق، والتي تركز بشكل رئيسي على الخبرة المعرفية والانفعالية، تعد الجانب المضموني الوحيد، والذي يوجد في معظم بنود المقياس التي بين أيدينا. ونادرا ما تدلنا مقاييس القلق عن الأسباب الموقفية والشخصية التي تثير القلق (التعرض للقلق، والإعداد القاصر، والتنبيه المفرط)، أو المدى الكامل لمظاهر القلق (على سبيل المثال، المعرفية، والوجدانية، والسلوكية)، أو إجراءات وإستراتيجيات التعامل، أو عواقب القلق، أو التقلبات الدينامية في حالات القلق خلال مراحل المواجهة الضاغطة المختلفة. ويمكن تحسين نطاق المضمون المقيد من خلال استخدام إجراءات منظمة أكثر يمكن من خلالها تحديد مختلف جوانب القلق.

### 3. نقص تمايز المقياس: تحتاج مقاييس القلق الحالية إلى كثير من الصقل

والتمييز. ومن ثم، قد يصبح من المنطقي أن يكون هناك مقياس واحد بعينه يتناول القلق من ناحية المثيرات المحتملة لاستثارة القلق (الخطابة العامة، ومقابلة التوظيف، والتقييم بواسطة الحاسوب، والخطر الجسدي)؛ والتعامل مع قناة استجابة بعينها أو أسلوب رد الفعل تجاه القلق (الانزعاج، والاستثارة، واليأس... الخ)؛ ومقياس آخر لتقييم تكرار وشدة القلق المثار، وثالث لتعيين أساليب التعامل مع القلق (ردود الأفعال الدفاعية، والتجنب، والتغلب على الإخفاقات، والتعامل العملي مع مثيرات القلق... الخ)، وأخيرا مقياس لتقييم العواقب المدركة (جوانب النقص في الذاكرة، والتركيز، واسترجاع المعلومات... الخ). فمن شأن قائمة القلق الأكثر دقة وتمييزا أن تقدم لنا وصفا أفضل لبيانات الأفراد الذين يعانون من القلق.

### 4. المقاييس ليست لها علاقة كافية بالأعراض الإكلينيكية: عندما تُستخدم

المقاييس للأغراض العلاجية، فإن أدوات القياس الحالية تسمح فقط بقياس

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

المستوى العام للقلق، أو تحديد القليل من مكوناته الأساسية. هذا مع العلم أن المقاييس السائدة ليست مفيدة للغاية فيما يتعلق بالكيفية التي يُعبر بها عن القلق من قبل من يعانيه. وهذا العائق يعد مشكلة أخرى من مشاكل «التغطية القاصرة للمجال»، وهي ما تمت مناقشته أعلاه. وإحدى القضايا الرئيسية هنا هي كيفية تحديد ما إذا كان القلق يمثل أهمية من الناحية العلاجية. وهل القلق الإكلينيكي ليس إلا خبرة متكررة من القلق الشديد «أو العادي»؟ أم أن هناك فرقا بين القلق الطبيعي وغير الطبيعي؟ على سبيل المثال، ربما يحتاج التقييم الإكلينيكي إلى إبداء مزيد من الاهتمام بالجوانب السلوكية من القلق؛ من أجل تحديد متى يتداخل القلق مع أنشطة الحياة العادية. بالإضافة إلى ذلك، لاحظ الأخصائيون الإكلينيكيون أنواعا مختلفة نوعيا من القلق، بما في ذلك القلق العام، واضطراب الهلع، وأنواع الرهاب المختلفة، واضطراب الضغوط التالية للصدمة. وفي تلك الظروف ترتفع سمة وحالة القلق، ولكنها قد تختلف من ناحية بعض الأعراض الأخرى، مثل المسببات البيئية للقلق والخصائص السلوكية للاضطراب. ومن ناحية أخرى، فإن المقاييس المستقبلية في حاجة إلى أن تكون أكثر ارتباطا وصلة بتخطيط وتنفيذ وتقييم التدخلات الإكلينيكية أو التربوية، وذلك من خلال تحديد العديد من الظروف السابقة، والظواهر، والنتائج المترتبة على القلق.

### 5 - الاهتمام غير الكافي بالمظاهر المتطرفة للقلق: لقد جرى تصميم الأدوات

الحالية لتقيس الوجود النسبي للقلق، غير أنها لا تزودنا بالقدر الكافي من المعلومات بشأن الأشخاص ذوي معدلات القلق المنخفضة، وبالتالي تحتاج القياسات المستقبلية إلى أن تغطي المظاهر النوعية لمعدلات القلق المنخفضة، والتي تتراوح ما بين نقص الاهتمام الكامل بمرحلة التهديد والحد الأدنى من الدفاعية، مما يؤدي إلى الثقة العالية بالنفس، أو إلى مستويات مرتفعة من الكفاءة الذاتية. وتداخل مع الاهتمامات المثارة حول الفائدة الإكلينيكية لمقاييس القلق، فإن تلك المقاييس قد تفشل في إخبارنا بشكل كاف عن الأشخاص ذوي الدرجات المرتفعة بدرجة متطرفة الشدة. ولذلك، فإن تغطية البنود تحتاج إلى أن تتوسع لتعكس الجوانب الظاهرية للأشخاص ذوي

معدلات القلق المرتفعة، بما في ذلك مظاهر نوبات الهلع، وفقدان الوعي، وكبح القلق عند مواجهة هاديات القلق.

**6 - الفشل في التمييز بين المظاهر التكيفية وغير التكيفية للقلق:** لا توفر المقاييس الحالية أدلة كافية للفصل بين الآثار التوافقية وغير التوافقية للانزعاج أو القلق في المواقف التي تمثل تهديدا للذات. وفي بعض الأحيان، قد يكون القلق مفيدا في دفع الشخص إلى التعامل مع التهديد المحتمل، وربما، وهو الأكثر شيوعا، يعد القلق مصدرا للتشتت الذي قد يتداخل مع تحقيق أهداف العمل الناجحة. ومن ناحية أخرى، فإن المقاييس المستقبلية تحتاج إلى التمييز بين الأشكال الميسرة والمعوقة للقلق. ومن المهم أيضا التمييز بين العمليات المعرفية التي هي استجابة عقلانية لما يمثل تهديدا حقيقيا (على سبيل المثال: الانزعاج بشأن امتحان صعب وشيك لمادة الفيزياء) أو غير حقيقي (على سبيل المثال: ما أثير بسبب مقابلة شخصية غير محببة).

### القلق في السياق

إلى الآن، ما قمنا به هو وصف الاستبيانات العامة للقلق، فعندما يجري تقييم سمة القلق، تستند هذه المقاييس إلى افتراض أن الناس يختلفون بشكل كبير بشأن تعرضهم للقلق خلال مجموعة متنوعة أو مختلفة من التهديدات، وبالتالي، يفترض أن الشخص الذي يعاني ارتفاع معدلات سمة القلق يمر بخبرة من حالة القلق المرتفعة في مواقف متنوعة، كأن يُنتقد من قبل أحد معارفه، وأن يُرفض في وظيفة ما، أو يعاني آلاما غريبة بالصدر. وفي الواقع، فإن نظرية الشخصية تشير بشكل عام إلى أن الفروق الفردية بين الأفراد في الاستجابات الانفعالية تتباين عبر المواقف المختلفة (وفي الواقع، جميع الاستجابات) (Funder & Ozer, 1983). وحتى إن كان الأشخاص عرضة للقلق بشكل عام، ففي الغالب سيكون هناك بعض أنواع التهديدات التي تمثل حساسية خاصة بالنسبة إليهم، وأنواع أخرى لا تسبب لهم الانزعاج بدرجة كبيرة. وبصورة مشابهة، ومن المرجح أن تجد الأشخاص ذوي معدلات سمة القلق المنخفضة عرضة لأنواع معينة من التهديدات.

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

وهناك بعض استبيانات سمة القلق التي تشير إلى الدور المهم للسياق في إبراز الفروق الفردية بين الأفراد في القلق. وسوف نناقش عددا من هذه التقييمات في الأقسام التالية.

• **الأبعاد المتعددة للقلق:** المقياس الأول الذي سنتطرق إليه هو مقياس القلق متعدد الأبعاد لإنذر (Endler & Kocovski, 2001)، فهو مثل قائمة حالة وسمة القلق لسبيلبرغر، يستند إلى النموذج التفاعلي للقلق الذي يفترض أن القلق يقوم على التفاعلات الدينامية بين الشخص والمتغيرات الموقفية. غير أنه يختلف عن مقياس قائمة حالة وسمة القلق في افتراضه أن سمة القلق (السمة أ) هي متعددة الأبعاد. وأن ميل الفرد إلى أن يصبح قلقا يختلف من سياق إلى آخر، لذا يجب أن تراعي مقاييس القلق ظروف الشخص المعرض للتهديد، وعلى وجه التحديد، يفترض هذا النموذج أن هناك أربعة جوانب متميزة لسمة القلق، تتماشى مع الأماط الأربعة المختلفة للسياق التي قد تثير حالة القلق، على النحو التالي:

أ - **التقييم الاجتماعي:** تقيس سمة القلق ميول الفرد إلى زيادة حالة القلق في المواقف التي يُراقب بها أو يُقيّم من قبل الآخرين (على سبيل المثال: الخطابة العامة، والألعاب الرياضية التنافسية، وحالات الاختبار).

ب - **الخطر الجسدي:** تقيس سمة القلق ميول الفرد إلى الاستجابة لزيادة حالة القلق في المواقف التي يتعرض فيها الفرد للأضرار الجسدية (مثل القفز من طائرة، وتنظيف نوافذ بناية شاهقة).

ج - **الغموض:** ترتبط سمة القلق بالمواقف غير الواضحة وغير المألوفة بالنسبة إلى الفرد (مثل اليوم الأول في وظيفة ذات توصيف وظيفي غامض).

د - **الروتين اليومي:** ترتبط سمة القلق بالمواقف التي تنطوي على الروتين اليومي للفرد، والتي تكون غير ضارة بشكل عام (على سبيل المثال: تغيير إطار سيارة مثقوب، وإصلاح صمام يسرب الماء في حوض المطبخ، وارتداء زوج الجوارب أو الأحذية غير المتطابقة عند الذهاب إلى العمل).

وفيما يتعلق ببحث زيادة سمة القلق بالنسبة إلى شخص معين خلال التفاعل مع موقف ما، يجب أن يتطابق الموقف المهدد مع أحد أَمَاط سمة القلق الأربعة التي مازالت قيد البحث. على سبيل المثال، بالنظر إلى مدى رد فعل الناس عند

عبور طريق سريع مزدحم مع عدم وجود ممر، فإن هذا المعدل المرتفع من الخطر الجسدي (سمة القلق) سوف يشهد ارتفاع حالة القلق، ولكن الأشخاص المعرضين للتقييم الاجتماعي أو الغموض سوف يكونون مستقرين بصفة خاصة (لا يتجاوزون المتوسط). وعلى العكس من ذلك، نجد أن الأشخاص ذوي التقييم الاجتماعي المرتفع في سمة القلق ستظهر عليهم بشكل استثنائي حالة مرتفعة من القلق لو قاموا بالأداء في مسابقة لإظهار المواهب، لكن الأفراد المرتفعين في الأحماط الأخرى من سمة القلق لن يتأثروا على نحو غير متناسب. هذا وينص فرض التوافق المستمد من هذه نظرية على أنه من المتوقع وجود تفاعل بين الشخص وحالات القلق المتوقعة عندما يتزامن الموقف الضاغط مع نمط من أحماط سمة القلق. وتفاعل متغيرات الشخص مع متغيرات المواقف لإنتاج مفهوم التهديد، والذي بدوره يثير حالة القلق والاستجابات التفاعلية، والدفاعات، وردود الفعل السلوكية والبيولوجية، والأمراض الجسدية. والغالبية العظمى من نتائج الدراسات التجريبية التي اختبرت هذا النموذج (أكثر من 80 في المائة) قد دعمت صدقه (Endler & Kocovski, 2001).

**قلق الاختبار:** يلقي نموذج إندلر الضوء على التقييم الاجتماعي بوصفه المفتاح الأساسي لسياق القلق. وفي حقيقة الأمر، يمكن تصنيف «التقييم الاجتماعي» إلى عدد من المجالات المنفصلة التي يمكن من خلالها الحكم على الشخص. وتشمل هذه المجالات: الاختبارات الرسمية، والرياضة، واللقاءات الاجتماعية، والرياضيات (Zeidner & Matthews, 2005). وأكثر ما تم بحثه من «مجالات القلق التقييمية» هو قلق الاختبار الذي من شأنه الإشارة إلى الخوف من الفشل في بعض إجراءات التقييم الرسمية، والذي قدم في الفصل الأول (الأشكال الرئيسية للقلق: قلق الاختبار). وأفضل ما جرى التوصل إليه في الدراسات المعنية بالانزعاج، والاستثارة، والقلق هو أن الطالب يشعر بالقلق خلال الامتحانات (Zeidner, 1998). وسوف نقدم في هذا الكتاب مواد من قلق الاختبار، وذلك في مواضع مختلفة منه. لذلك سوف يجري التركيز على المقاييس المتخصصة التي وُضعت لتقييم قلق الاختبار. بينما يميل قلق الاختبار إلى الارتباط بصورة إيجابية مع القلق العام، فهو يعد تكويناً متميزاً. لذا، فإنه من الممكن أن يكون الطالب بوجه عام هادئ الشخصية، ولكن يتفاعل ويسلك بقلق شديد خلال الاختبارات.

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

وقد وضع إيروين ساراسون، وهو أحد الباحثين في مجال قلق الاختبار، مقياساً عاماً لسمة قلق الاختبار الذي يقيم مجموعة من أعراض الشعور بالقلق في أثناء أداء الاختبارات والامتحانات. وفي وقت لاحق لذلك، أراد أن يعرف قيمة تمييز العناصر المختلفة من القلق، خصوصاً الجوانب المعرفية والوجدانية التي قمنا بوصفها بالفعل. ويتضمن استبيان ساراسون (1984) أربعة مقاييس لتقييم جوانب التعرض لقلق الاختبار، والتي تعد مترابطة، ولكنها منفصلة في الوقت نفسه:

- «ردود الفعل الجسدية»: تشير إلى الأعراض الجسدية للقلق، مثل زيادة معدل ضربات القلب، واضطراب المعدة.
- «التوتر»: يشير إلى الانفعالات السلبية مثل الشعور بالعصبية والنفرة.
- «الانزعاج»: هو البعد المعرفي الذي يشير إلى الخوف من الفشل خلال الاختبارات.
- «التفكير عديم الصلة بالاختبار»: وهو لا يشير إلى التفكير في الاختبار، ولكن يشير إلى الاهتمامات الشخصية الأخرى.

وتصف كل من ردود الفعل الجسدية والتوتر معا سمة قلق الاختبار، في علاقتها بالجانب الوجداني (الانفعالي) للقلق، والذي جرى وصفه في الفصل الأول (جوانب القلق: الجانب الوجداني/ الجسدي)، حيث إن المقياسين الأخيرين، وهما الانزعاج والتفكير عديم الصلة بالاختبار، يحددان الجانب المعرفي لقلق الاختبار. هذا وقد قام ساراسون (1986) بوضع مقياس مصاحب لمقياس سمة قلق الاختبار، هو استبيان التداخل المعرفي، والذي يقيس حالة قلق الاختبار بدلا من سمة قلق الاختبار، حيث يجري التركيز على حالات الانزعاج التي يمكن أن تصرف الانتباه عن أداء الاختبارات بفاعلية، وتشمل المقاييس المنفصلة للانزعاج المتعلق بالاختبار والتداخل عديم الصلة بالاختبار. وقد أثبتت مقاييس ساراسون أنها مفيدة بصفة خاصة خلال دراسة المترتبات المعرفية للقلق، والتي ستناقش بمزيد من التفاصيل في الفصل الخامس (القلق والأداء المعرفي).

في السياق نفسه، وضع عالم آخر، ذو خبرة في مجال بحوث قلق الاختبار هو شارلز سبيلبرغر، قائمة قلق الاختبار (Spielberger, Gonzales, Taylor, Algaze, & Anton, 1978)، والتي تستخدم على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم. وقد صُممت قائمة قلق



الاختبار لقياس الفروق الفردية بين الأفراد في قلق الاختبار، باعتباره سمة شخصية نوعية مرتبطة بالموقف، وهو عبارة عن مقياس تقرير ذاتي يتكون من عشرين بنداً، صُمم على أساس تصور ثنائي البعد (أي الانزعاج والانفعالية) لقلق الاختبار. وقد تُرجمت الأداة إلى أكثر من اثنتي عشرة لغة، بما فيها العربية، والصينية، والهولندية، والألمانية، والهندية، والعبرية، والمجرية، والإيطالية، واليابانية، والكورية، والنرويجية، والفارسية، البرتغالية والإسبانية. كما أفادت التقارير بأن المقياس يتضمن خصائص سيكومترية ممتازة، وقد جرى تطبيقه على فئات مختلفة من الجمهور، بدءاً من الطلاب في المدارس الابتدائية (على سبيل المثال: Zeidner, Klingman, & Papko, 1988) ووصولاً إلى مجتمعات طلاب الجامعة (على سبيل المثال: Zeidner & Nevo, 1992).

**القلق من القيادة:** يعد المثال الأخير للسياق الذي يرتبط بالقلق هو قيادة السيارات، فالقلق المتوسط أو المعتدل يعد خلال القيادة أمراً شائعاً، ويمكن أن يصل التعبير عن القلق في الحالات الشديدة إلى الرهاب. ونظراً إلى أن قيادة السيارات لم تكن شائعة إلا خلال السنوات القليلة الأخيرة من القرن الماضي، وليس لها أساس تطوري، فإن وجود سمة القلق المميزة يعد مثلاً يبين كيف يمكن أن يرتبط القلق بأي نشاط بشري مهم وذو معنى.

الجدير بالذكر أن قائمة ضغوط السائق (Matthews, 2002) تحتوي على مقياس متعددة للسمة تتناول مختلف أشكال التعرض للخطر، ولكنها تتضمن مقياس كراهية القيادة الذي يرتبط بقابلية التعرض للقلق وغيرها من الانفعالات السلبية. ويظهر صدق المقياس من خلال قدرته على التنبؤ بالانفعالات السلبية، بما في ذلك التوتر، سواء القيادة في الواقع أو التجارب باستخدام جهاز محاكاة القيادة. كما أنها تختلف أيضاً عن الشخصية العامة، والتي ترتبط بنحو 0.4 مع العصافية في نموذج العوامل الخمسة. وقد تغير الشخصية في الواقع عندما يجلس السائق خلف عجلة القيادة، وهنا تبدو قابلية التعرض للقلق من القيادة كأنها ذات أساس معرفي ترتبط بعمليات إدراكية خاصة بنقص الكفاءة والتحكم من قبل السائق. ومن المثير للاهتمام أن القلق من القيادة يعد أمراً طبيعياً فيما يتعلق بالسلامة؛ ويبدو أن القلق المرتفع يزيد من احتمالية خطأ السائق، ولكن السائقين القلقين يعوضون ذلك بالقيادة ببطء، ومن ثم لا يكون هناك أي تأثير واضح على مخاطر الحوادث.

## المقاييس الفسيولوجية للقلق

غالباً ما يكون الشعور بالقلق كأنه يتخلل الجسد بأكمله، تماماً كالشعور برائحة العرق عندما تفوح، هذا فضلاً عن الزيادة في معدل ضربات القلب وتوتر العضلات. وقد نشعر برغبة في التقيؤ أو التبول. ويعتقد بعض المنظرين أن تجسيد القلق هو أمر حاسم في ارتقاء الانفعال الذاتي. هذا فضلاً عن أن أساليب القياس الخاصة بعلم النفس الفسيولوجي تقدم وسائل لتحقيق القياس الدقيق لاستجابات المواجهة أو الهروب. وتوضح البيانات أن الأفراد يظهرون في كثير من الأحيان زيادة كبيرة في مجموعة متنوعة من مؤشرات الاستثارة الفسيولوجية والنشاط اللاإرادي عندما يتعرضون لمواقف تهدد الذات (Holroyd & Appel, 1980). ويتضمن ذلك استجابة الجلد الغلغانية، والتنفس (المعدل / الحجم)، والنشاط الجسدي (التوتر العضلي)، والجهاز الدوري (معدل النبض، وضربات القلب، وضغط الدم وغيرها)، ونشاط الدماغ الكهربائي (مخطط الدماغ الكهربائي)، والنشاط الأيضي لمناطق محددة في الدماغ (التصوير بالرنين المغناطيسي، أو التصوير المقطعي). هذا وتعد استجابة الجلد الغلغانية هي مثال لقياس الاستجابة الكهربائية عن طريق الجلد، حيث تتزايد الشحنة الكهربائية للجلد عندما يتسبب الشخص عرقاً. ومنذ منتصف السبعينيات اكتسبت المقاييس الفسيولوجية مصداقية في بحوث القلق، والتي تهدف إلى قياس تغيرات النشاطات الجسدية، والتي تظهر مصاحبة للمكونات الذاتية والسلوكية للقلق.

وهناك ميزة واضحة لاستخدام المقاييس الفسيولوجية لقياس القلق في المواقف الضاغطة، تتميز بها على مقاييس التقرير الذاتي. ولأنه من الصعب، إلى حد ما (على الرغم من أنه يعد ممكناً في بعض الأحيان)، السيطرة بشكل عادي على استجابات الجهاز العصبي اللاإرادي (المستقل)، فإن الاستجابات الفسيولوجية تتجنب بعض المشاكل الكامنة في مقياس التقرير الذاتي للقلق (على سبيل المثال: تزييف الاستجابات للأحسن أو الأسوأ، والدفاعات، والجاذبية الاجتماعية). مع ذلك، على الرغم من بعض المزايا المهمة، فإن المؤشرات الفسيولوجية تعاني كما هائلاً من المشاكل المنهجية، والتي يمكن عرضها باختصار على النحو التالي:

## صدق التكوين محل التساؤل

يعد استخدام المقاييس الفسيولوجية للنشاط اللاإرادي لقياس القلق مثيرا لمخاوف خطيرة تتعلق بصدق التكوين الخاص بتلك المقاييس. هذا فضلا عن أن المدى الذي تعكس به المقاييس المستقرة للنشاطات اللاإرادية الطرفية (على سبيل المثال: عينات معدل النبض، بصمة الأصابع المتعركة) بصورة صادقة التغيرات الانفعالية المركزية التي تحدث نتيجة المواقف الضاغطة لم تحدد بدقة بعد. علاوة على ذلك، فإن الاستثارة اللاإرادية قد لا تكون بالضرورة مرادفا للقلق، ولكن بدلا من ذلك يمكن اعتبارها مقياسا لحالة القلق وحدها، مثلما يميل الناس إلى تسمية الاستثارة بصورة معرفية في حالة معينة كالقلق (Holroyd & Appel, 1980)، بل وهناك بعض المشاكل الإضافية التي قد تؤثر على صدق المقاييس الفسيولوجية، مثل الأنشطة الدفاعية والوعي المشترك اللاإرادي. وعادة ما تحدث الأنشطة الدفاعية عندما يتعرض البعض للتهديد خلال استخدام الدفاعات، في حين أن «الوعي المشترك اللاإرادي» يشير إلى الفروق الفردية في الدرجة التي يمكن للناس من خلالها إدراك النشاط اللاإرادي (المستقل) الخاص بهم بدقة. بالتالي، فإن بعض الأفراد يببالغون في تقدير نشاطهم الفسيولوجي، في حين أن آخرين يقللون من حجم نشاطهم الفسيولوجي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للبعض التحكم في استجابات الجهاز العصبي اللاإرادي (المستقل) عبر العائد الحيوي، أكثر مما يستطيع غيرهم.

ويعد الاهتمام الرئيسي بالقلق، فيما يتعلق بصدق التكوين، هو أن المقاييس الفسيولوجية تفشل بشكل عام في التقارب مع مقاييس التقرير الذاتي للقلق، هذا على الرغم من أن الخبرة العامة تشير إلى وجود علاقة وثيقة بين هاتين الفئتين من المقاييس. في حين أن الأفراد القلقين عادة ما يقرون بوجود مجموعة متنوعة من الأعراض اللاإرادية، وكذلك بعض المشاعر الذاتية للقلق. ووفقا لما أورده هودجيز (Hodges, 1976) تعد العلاقة بين كيف يقر الشخص الشعور، وكيف يستجيب من الناحية الفسيولوجية معقدة جدا. وفي الواقع، فإن أحد أكثر جوانب البحوث التي أجريت حول القلق غموضا وغبابة وإثارة للحيرة هو فشل هذين النوعين المختلفين من المقاييس التابعة في الارتباط ارتباطا دالا، ولا سيما عندما يكون الشخص تحت تأثير نوع معين من الضغوط.

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

وفي أفضل الأحوال، تقدم المقاييس الفسيولوجية معلومات حول الاستثارة الانفعالية الشكلية، غير أنها تفشل في تقديم معلومات حول الأهمية الفريدة للقلق أو الفرق بين القلق والانفعالات المشابهة. وإذا جرت مقارنة الأفراد ذوي معدلات القلق المرتفعة، من الناحية الفسيولوجية، مع من هم أقل منهم في معدلات القلق، نجد أن البعض من ذوي معدلات القلق المنخفضة يتأثرون بالضغوط، وحقا هم يعانون القلق، غير أنهم يتعاملون مع هذا الأمر بأسلوب دفاعي. ويحتاج الباحثون إلى تحديد الأشخاص الذين يسجلون معدلات منخفضة في مقاييس التقرير الذاتي للقلق، ويظهرون مستويات منخفضة في المقاييس الفسيولوجية، وكذلك الأمر بالنسبة إلى الأفراد ذوي معدلات القلق المنخفضة فعليا، مقارنة بذويهم ممن يسجلون انخفاضا في مقاييس التقرير الذاتي للقلق، ولكن يظهرون نشاطا لا إراديا مرتفعا.

## التقارب المنخفض للمقاييس الفسيولوجية

هناك مشكلة أخرى تتعلق بصدق التقارب المنخفض للمؤشرات الفسيولوجية، وبالتالي، لا يمكن للمرء افتراض أن المقاييس المختلفة للاستثارة الفسيولوجية المستخدمة في بحوث القلق (معدل ضربات القلب، ومعدل التنفس، ومستوى مقاومة الجلد... إلخ) هي مقاييس متماثلة تماما. وكما سيلاحظ في المناقشة التالية، يختلف الناس في الاستجابة للاستجابات الفسيولوجية المختلفة (والتى وصفت بأنها استجابة نمطية Lacey, 1967). وبالتالي، قد يعبر شخص عن القلق في المقام الأول، من خلال زيادة معدل ضربات القلب، بينما يعرب شخص آخر عن القلق من خلال زيادة إفراز العرق (زيادة توصيل الجلد). وقد أشار التراث البحثي المتنامي إلى وجود فروق دالة في أمهات الاستجابة، عبر أنساق الاستجابة الثلاثية في كل من المواقف الطبيعية والإكلينيكية عند مواجهة المواقف المثيرة للقلق (Lawyer & Smitherman, 2004). على سبيل المثال، قد تقدم استجابات الجلد الكهربائية واستجابات القلب الوعائية، مؤشرات مختلفة من الاستثارة، لأن تلك المقاييس تعكس عمليات فسيولوجية خاصة ومعقدة ذات حساسية للعديد من التأثيرات الداخلية والخارجية. وفي الواقع، تفترض البحوث أن تلك المؤشرات تعاني الافتقار إلى التقارب مع المقاييس الفسيولوجية الأخرى للقلق (انظر Lang, Rice & Sternbach, 1972).

## الثبات الضعيف

من الناحية العملية، يمكن القول بأن كل المقاييس الفسيولوجية تعاني مشكلات انخفاض الثبات. ونظرا إلى أن القلق قد لا يكون ظاهرة أحادية البعد، وأن المكونات المعرفية والفسيولوجية والسلوكية للتكوين متباعدة إلى حد كبير. وعلى الرغم من ذلك، فليس هناك ما يدعو إلى الاستغراب عندما تجد أن المقاييس المختلفة لتكوين القلق لا تتفق دائما (Rachman, 2004). وفي الواقع، فإن بعض الناس يعاني من خبرة القلق الذاتي، ولكن تحتفظ بهدونها الظاهري، ولا تظهر أي من المترتبات الفسيولوجية المتوقعة، أو ربما لا تظهر أي محاولة لتجنب التهديد أو الهروب من سياق الخطر. وحقيقة الأمر أن مختلف مكونات القلق لا تتوافق دائما مما يحتم تحديد المكون الذي يجري التعامل معه.

ولا يقتصر الأمر على أن مقاييس القنوات المختلفة للتعبير عن القلق تابعة جزئيا فقط، ولكن يشتمل أيضا على الارتباطات بين مقاييس الجهاز العصبي اللاإرادي (معدل ضربات القلب، وتدفق الدم، وضغط الدم، والاستجابة الكهربائية للجلد، ومعدلات التنفس... إلخ) تميل إلى أن تكون منخفضة للغاية، بحيث لا يمكن استخدام مقياس واحد كمؤشر لاستثارة القلق. ومن الواضح أنه لا يجوز افتراض التزامن بين القلق والاستثارة الفسيولوجية في مواقف معينة، كما لا ينبغي استخدام المقاييس الفسيولوجية كمعيار مستقل لحالة القلق.

هذا، كما تعكس معظم المؤشرات الفسيولوجية مدى واسعا من الفروق بين الأفراد، ولا ترتبط بطروف الضغوط النوعية. وبالتالي، كما أشار راکمان وهودجسون (1980) فإن أنساق الاستجابة للقلق، داخل أي شخص، قد تختلف نسبيا في وقت واحد (تفاوت)، وقد تتغير بمعدلات مختلفة (عدم تزامن) نتيجة التعرض لهاديات القلق. كما تعكس، أيضا، المقاييس الفسيولوجية مدى متسعا من الفروق داخل الفرد الواحد، والتي تتعلق بالأنشطة اليومية أو الظروف الزمنية أو البيئية المملوءة بضغوط معينة. وتتطلب هذه المشاكل وضع ضوابط واضحة للتصميم، وضبط الأمور بصورة متوازنة، وكذلك المعايير الدقيقة للأدوات نفسها وإعدادها بصورة جيدة. بالإضافة إلى ذلك، فإن المؤشرات الفسيولوجية تعد دليلا على انخفاض الاستقرار عبر الزمن، كما تبدو حساسة لمجموعة متنوعة من التأثيرات الموقفية (Allen,

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

(1980). هذا ومن المحتمل أن تكون بعض المقاييس الفسيولوجية (الاستجابة الكهربائية للجلد، ومعدل النبض، وربما غيرهما) عرضة للتأثيرات التي تتمخض عن آثار القياس أو الاستجابة؛ مما يعني أن إجراءات القياس نفسها قد تغير من مستويات حالة القلق التي يجري قياسها في المواقف الضاغطة.

### نوعية الاستجابة

تعد نوعية الاستجابة أحد المحددات الرئيسية للارتباط المنخفض بين المقاييس العصبية المستقلة (اللاإرادية)، فعلي وجه التحديد، تم التأكد من أن الأشخاص لديهم أمهات استجابة معينة في الوظائف اللاإرادية، فبعضهم يستجيب من خلال ارتفاع معدل ضربات القلب، وبعضهم من خلال استجابات الجهاز التنفسي، أو قد يستجيب، على حد سواء، بكل من زيادة الاستجابة الكهربائية للجلد، وارتفاع معدل ضربات القلب. وتعد هذه الأنماط من الاستجابة ثابتة مع مرور الوقت، ودأماً ما تحدث، هذا بغض النظر عن نوع الضغط الذي يتعرض له الفرد. وهناك أيضاً «نوعية المثير»، بمعنى أن الأفراد المختلفين قد تكون لديهم حساسية تجاه المثيرات المختلفة. ثم إن هناك أيضاً نوعية المثير - الاستجابة، بمعنى أن خصائص المثير (على سبيل المثال: المادية أو التهديد الموجه للذات)، قد تؤثر في النمط الفسيولوجي الذي يجري تحقيقه.

**العتبة وآثار السقف:** قد تسهم العتبة وآثار السقف في جعل اختيار المقياس الفسيولوجي أمراً صعباً. فعلى سبيل المثال، في إحدى الدراسات التجريبية إذا كان قلق الشخص مرتفعاً حتى نبدأ العمل به، فإن القلب يخفق بسرعة قبل التعرض للضغوط. ولأنه من الصعب زيادة ضربات القلب أكثر من ذلك، فإن الشخص يظهر استجابة ضعيفة للضغوط (آثار السقف)؛ مما يوحي بطريق الخطأ أنه لم يتعرض لقدر كبير من القلق. وفي الواقع، فإن مستويات الراحة غالباً ما تكون غير واضحة المعالم ويصعب تحديدها، ويمكن أن تتأثر بمتغيرات ما قبل التجربة غير المضبوطة. وهناك مشكلة أخرى عامة، وهي أنه من الممكن أخذ عدد من القياسات المختلفة للاستجابة، قد تعطينا معلومات مختلفة. فإذا أخذنا الاستجابة الجلدية الكهربائية كمقياس للقلق، من الممكن أن نستخدم عدداً من المؤشرات المختلفة منها، على

سبيل المثال، حجم الاستجابة، والكمون (تأخر الاستجابة)، ومدة استمرار الاستجابة (أي وقت العودة إلى خط الأساس)، كما في استجاباتنا، كل منها قد يقدم أنماطا مختلفة من التأثيرات والارتباطات.

**نقص المعايير:** هناك صعوبة سيكومترية مرتبطة بذلك، تتمثل في الافتقار إلى المعلومات المعيارية التي يجري على أساسها الحكم على مستويات الاستثارة الانفعالية المرتفعة في المواقف الضاغطة. في مقابل ذلك، فإن بيانات التقنين الجيدة التي سجلت لعدد من استبيانات القلق، كما عرضنا سابقا في قائمة حالة -سمة القلق، تتيح لنا قدرا قليلا من المعلومات عن كيف يمكن للأفراد ذوي معدلات القلق المرتفعة والمنخفضة توزيع أنفسهم وفقا للمؤشرات الفسيولوجية. وحتى يتسنى لنا تحقيق الاستفادة القصوى، فإن تلك البيانات لا بد من جمعها في مجموعة متنوعة من المواقف، بدءا من خبرة الاسترخاء وصولا إلى الضغوط الشديدة (Allen, 1980). علاوة على ذلك، فإن الآثار الفسيولوجية البحتة لبعض العوامل مثل العمر، ونوع الجنس، والصحة، واللياقة البدنية، والتدخين وغيرها من المؤثرات تشير إلى أنه يتعين الحصول على مختلف المعايير من مجموعات مختلفة من الجمهور.

**ضعف التطبيق العملي في السياقات الطبيعية:** بادئ ذي بدء علينا أن نضع القضايا السيكومترية جانبا، حيث إن المقاييس الفسيولوجية لديها، هي الأخرى، عدد متأصل من مشكلات التقنية عند استخدامها كمقياس للقلق في الحياة الواقعية أو في أي من سياقاتها. ومن الواضح أن تحديد موقع جهاز فسيولوجي معقد (على سبيل المثال: الفيزيوغراف) في أحد مواقف الحياة الواقعية (الفصول الدراسية، وقاعة الاجتماعات، والدراسة، والمطار، والتدريبات العسكرية الخارجية)، يمثل تحديا، فعليك أن تتخيل تنفيذ إجراءات التقييم الفسيولوجية في أثناء ممارسة المدفعية في القوات البحرية الأمريكية، حيث تحتاج الأقطاب إلى التعليق على الجنود في ظل محاكاة لظروف قتالية، وهم من جانب آخر بحاجة إلى الانخراط في فترات انتظار طويلة للحصول على مقاييس خط أساسي ثابتة، وغالبا ما يكونون في هذا الظرف تحت إطلاق نار كثيف. وعلاوة على التفاعلات المحتملة لتلك المقاييس، فإن تكلفة استخدام تلك المعدات والحصول على الدعم الفني اللازم للتشغيل قد تكون باهظة، خصوصا في المواقع الميدانية.

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

مع ذلك، فإن التطورات الأخيرة، في مجال «الرصد المتنقل»، تعد بداية لمعالجة الصعوبات العملية (Ebner-Priemer & Trull, 2009)، كما أن التطورات التكنولوجية في أجهزة الاستشعار وأجهزة الحاسوب المحمولة قد جعلت قياس استجابات القلق المباشرة في الحياة الواقعية أكثر جدوى. ويستعرض ألبيرس (2009) العمل لمثل هذا النوع فيما يتعلق باضطرابات القلق الإكلينيكية، والتي تميل بطبيعة الحال إلى إثارة استجابة أقوى من تلك التي تصاحب القلق الطبيعي، حيث يؤكد أنه من الممكن أن نذكر استجابات القلب والأوعية الدموية ومعدلات التنفس المفرطة المصاحبة لنوبات الهلع، كما أجرى عدد من الباحثين دراسة عن استجابة الكورتيزول التي تصاحب نشاط محور المهاد التحتاني - الغدة النخامية - الكظرية في أثناء القلق والخوف.

هذا ويعد أحد قيود الرصد المتنقل لهذا النوع هو أنه قد يفشل في التقاط العناصر المعرفية الحرجة للقلق. وفي الواقع، يحذر ألبيرت (Alpert) من أن الاستجابات الفسيولوجية غالبا ما تكون أقل وضوحا مما كان متوقعا وفقا للتجارب السابقة التي أجريت على المرضى الذين يعانون من القلق. ويمكن التغلب على هذا القيد، على وجه الخصوص، من خلال دمج تكنولوجيا الرصد المتنقل مع غيرها من تكنولوجيا تقييم الانفعالات، ومعاينة الخبرة (Christensen, Barrett, Bliss, 2003). وهذا المنحى يدفع المرء إلى تقرير حالته الانفعالية والأفكار العرضية بشكل دوري. ومن ثم، فإنه يمكن تسجيل التغيرات في الانفعال خلال الأنشطة العادية. كما أن استخدامه بالتنسيق مع الرصد الفسيولوجي قد يجعل السياق المعرفي لاستجابة القلق أمرا واضحا ومفهوما.

**قيود التصوير المخي:** لقد شهدت الدراسات العلمية العصبية للانفعالات، بما في ذلك القلق، تطورا ملحوظا من خلال أساليب تصوير الدماغ مثل الرنين المغناطيسي الوظيفي، والتي يستطيع الباحثون - من خلالها الآن - تعيين مناطق الدماغ المحددة التي تنشط في حالة شعور الشخص بالقلق، أو حينما يشعر الشخص ويستجيب لمثيرات التهديد، وسوف يجري تناول نظريات علم الأعصاب للانفعالات التي تفسر تلك النتائج في الفصل الثالث (انظر المناظير البيولوجية للقلق: المناظير العصبية والبيولوجية الوظيفية)، ولكن على نطاق واسع لتلقي تلك الأبحاث مع خطوط أخرى خاصة ببعض الأدلة حول إبراز البناءات الخاصة بالجهاز الطرفي تحت القشرة في المخ، ولا سيما اللوزة التي تعد ذات أهمية بالغة بالنسبة إلى القلق.



وهديا بما ذكر، يحدونا الأمل أن نتمكن من قياس القلق، مباشرة ومن الناحية الفسيولوجية، وكذلك على مستوى تنشيط «مراكز القلق» في الدماغ. هذا وقد استعرض باريت وواجير (2006) عددا من الدراسات في هذا المجال، فمن ناحية استخلص الباحثان أن العلاقة بين الخوف وتنشيط اللوزة هي الأقوى في أبحاث الانفعالات، كما أُثبت هذا من قبل في مراجعتين سابقتين. من ناحية أخرى، فإنهم يحذرون من أن ارتباط الخوف باللوزة ليس متكررا، فلم يجرِ التوصل إلى هذه النتيجة سوى في نصف الدراسات المنشورة ذات الصلة. ويختلف أيضا الأفراد في مدى نشاط اللوزة المصاحب للخوف (وأيا من غير الواضح إذا ما كان يمكننا تمييز الخوف والقلق في تلك الدراسات). وثمة مسألة أخرى هي أن اللوزة لا تشط فقط كاستجابة للتهديد، ولكنها قد تستجيب لانفعالات أخرى، بما في ذلك الانفعالات الإيجابية، كما أنها تبدي استجابة خاصة للوجوه. وبالتالي، فبينما ستستمر تكنولوجيا التصوير في التحسن بلا شك، فإنها ليست على استعداد في الوقت الحالي لتكون بمنزلة أداة مساعدة لتقييم مستوى قلق الفرد.

وفي الواقع، فإن استجابات تدفق الدم المقيسة بالرنين المغناطيسي الوظيفي لا تعكس بالضرورة الدلالة الانفعالية للمثير، ومما يعني فجائية المثير أو خصائصه (Kagan, 2007). وتعد الممارسة المعاصرة، والمتعارف عليها حاليا لوصف بروفيل الدماغ الخاصة بحالة القلق من المساحات الضوئية بالرنين المغناطيسي، على أنها مكافئة للقلق، تعد قضية خلافية، وذلك للعديد من الأسباب. أولا، تكشف الآلات عن التغير في تدفق الدم لمواقع الدماغ بعد عدة ثوان من تقديم المثير الانفعالي، في حين تحدث استجابات القلق في الحال (أي في أقل من ثانيتين، وهو الوقت الذي يستغرقه المساح الضوئي للكشف عن أي تغيرات في تدفق الدم). ومن الممكن أيضا أن يتباين بروفيل Profile استجابة الدماغ للمثير أو أي محفز، وذلك في السياق الحالي، فضلا عن تاريخ الفرد والحالة النفسية له التي يجري مسحها ضوئيا. ولأن أسباب تغير مستوى الأكسجين في الدم لاتزال تمثل لغزا، فإن المعنى النفسي لأي تغيير لايزال غير واضح.

كما يعد أيضا استخدام الرنين المغناطيسي الوظيفي مثلا جيدا على أحد المبادئ المهمة: وهو أن المقاييس الفسيولوجية يمكن فقط أن تفسر في سياق نظرية ما من شأنها أن تخرننا بماذا يعني المقياس بالفعل. وكما سوف نرى في الفصل التالي، يمكن

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

أن تقسم نظريات القلق على نطاق واسع إلى تلك التي ترى أن القلق كانعكاس لمستوى النشاط في أنظمة الدماغ التي تستجيب لتهديد، وتلك التي ترى القلق بمنزلة مصاحب للمعنى الشخصي الذي يعزى إلى التهديد، والذي يرتبط بشكل غير مباشر فقط مع العمليات العصبية. كما يبدو مقياس الرنين المغناطيسي الوظيفي للقلق أكثر دلالة في سياق النظرية العصبية منه بالنسبة إلى النظرية المعرفية.

### المقاييس السلوكية للقلق

ينطوي المنحى الآخر لتقييم القلق على استخدام المقاييس السلوكية للأداء، حيث تعد الملاحظات السلوكية أحد مصادر المعلومات المهمة الخاصة بالقلق، والتي تتيح الفرصة لتحقيق مزيد من الدقة والموضوعية أكثر من التقرير الذاتي أو إجراءات المقابلات الشخصية. وبالتالي، تعد الطريقة الأكثر مباشرة وأقل استنتاجاً لتقييم سلوكيات القلق هي ملاحظة المظاهر السلوكية ذات الصلة في المواقف التي تمثل تهديداً للذات (King & O'llendick, 1989). كما جرى تعريف بعض السلوكيات النوعية التي تعكس القلق إجرائياً (الكرب، والتشتت، والتجنب) وتسجيلها. بدلا من فحص تقديرات الباحثين للمشاركين أو ترتيب المشاركين لأنفسهم على سلسلة من البنود التي تعكس خبرة القلق، أو إخضاع المشارك لجهاز كشف الكذب، فهناك منحى بديل وهو أن يكون لديك ملاحظ مدرب (القائم بالتجارب، والمعلم، والمعالج) تقع على عاتقه مسؤولية تقييم مستوى القلق لدى المريض (Suinn, 1990). ووفقا لذلك، يستخدم بعض الملاحظين مجموعة مقاييس من فئات الملاحظة المقننة لتقييم سلوك القلق، عن طريق الكاميرات، أو أجهزة التسجيل، أو غيرها من الأجهزة المستخدمة.

ولقد كان ماندرل وساراسون (1952) هما أول من استخدم مقاييس الأداء التي تشتمل على الملاحظة المباشرة للمظاهر السلوكية للقلق، مثل العرق المشاهد، وحركة الجسم المفرطة، والضحك غير المناسب، عند إخضاعهم لمواقف الامتحان. ويمكن التمييز بين الأفراد ذوي معدلات القلق المرتفعة والمنخفضة بواسطة تلك المعايير. هذا كما سجل هورن وماتسون (1977) بعض الملاحظات من وراء مرآة ذات اتجاه واحد، فخلال دقيقة أُخِدت عينات من 24 سلوكا خاصا ذا علاقة بالقلق

(قضم الأظافر أو الأقدام، ولوي الأيدي، وحركات الساق العصبية... إلخ) لمجموعة من الطلاب ممن خضعوا إلى الاختبار. وأفادت التقارير بأن الثبات بين الملاحظين لسلوك القلق كان جيدا (ر=0.78). وغالبا ما توصف الملاحظات بأنها أكثر الأشكال المرغوب فيها للحصول على البيانات، كما أنها أكثر موضوعية من الطرق البديلة، ومن المفترض ألا تخضع للتحيز البشري المتضمن بالضرورة في التقرير الذاتي. ومع ذلك، فإن استخدام إجراءات الملاحظة لقياس القلق أمر نادر، كما أن العمليات النفسية التي تعتبر ذات صلة بالقلق (أو التعامل مع القلق) ليست قابلة للملاحظة المباشرة. ولتنفيذ ذلك، فإن الأمر يتطلب أن يلاحظ شخص ما الأفراد في المواقف التي تمثل تهديدا للذات بصورة مستمرة، بطريقة أو بأخرى، وذلك من أجل تقييم عملياتهم النفسية القائمة لديهم.

ويميل علماء السلوك المبكرون إلى قبول بيانات الملاحظة السلوكية على أساس صدقها الظاهري، غير أنه جرى تحديد مجموعة متنوعة من المشاكل المتعلقة بمثل هذا الاستخدام على مر السنين. ومن بينها شدة تعقد ترميز الملاحظة، وتحيز الملاحظ، والثبات «انحراف الملاحظ» في ترميز السلوكيات، وطبيعة رد الفعل على عملية الملاحظة نفسها، وارتفاع تكاليف القيام بإجراءات الملاحظة. وأخيرا، حتى الباحث البارع نسبيا قد يكون من الصعب عليه وضع إجراءات أو أدوات الملاحظة التي تسفر عن التقييمات المعقولة غير المباشرة لجميع العمليات المتصلة بالقلق. علاوة على ذلك، واعتمادا على كيفية الحصول على الملاحظات، فإن هذا الإجراء قد يجلب بعض العناصر المصطنعة في الإعداد. كما أن طبيعة تعرضك للملاحظة من الممكن أن تؤدي إلى تغيير في السلوك المستهدف. وهناك أنواع عديدة من طرق أخذ عينات السلوك يمكن استخدامها، بما في ذلك أداء الأدوار والمحاكاة، والملاحظات الطبيعية.

ونادرا ما يستخدم الباحثون مقاييس خفية (Webb, Campbell, Schwartz, & Sechrest, 1966) لتقييم القلق. ولكن هناك استثناء ملحوظ وهو تلك الدراسة التي أجراها جونسون وسيشستر (1968)، حيث جرى توظيف مؤشرين لتتبع القلق التقييمي. أول إجراء كان «الورق المبعثر»، في ظل افتراض أن مواضيع القلق والتوتر من شأنها أن تنتج فوضى وورقا أكثر غير منظم. ويتكون المقياس الخفي الثاني من العلامات غير الضرورية والتي تكون على الهامش (الحروف، والرموز، وعلامات الترقيم)، ويفترض

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

أن تكون تعبيرا عن زيادة التوتر والتنفيس الانفعالي. ولم تتحقق بعد إمكانية استخدام تلك المقاييس بصورة تامة في بحوث القلق المعاصرة. وقد يكون تحديا أمام تحقيق عامل الصدق. فعلى سبيل المثال، قد يكون عدم النظام والفوضى ببساطة دالة للدافعية المنخفضة أو نقص معرفة المبحوث.

## مقاييس القلق الضمنية

لقد حقق التقييم السلوكي للقلق تقدما ملحوظا من خلال التطور الذي حدث في القياس «الضمني» للشخصية. حيث يشير هذا الافتراض إلى أن الناس يكونون في الأغلب غير مدركين لمواقفهم وانفعالاتهم. وقد بدأ الاهتمام بالتقييمات الضمنية مع دراسات التعصب (Prejudice). بمعنى أنه يمكن للمقاييس السلوكية تحديد التوجه العنصري اللاشعوري، حيث يعتقد الفرد أنه متحرر من التعصب، ولكن نجده يكره العيش بجوار شخص من عرق مختلف. وأحد المقاييس المقننة في هذا المجال هو اختبار الترابط الضمني (Schnabel, Asendorpf, & Greenwald, 2008). ويطلب من الشخص في هذا الاختبار الضغط على واحد من مفتاحين اثنين، وذلك لتصنيف المثيرات إلى مجموعات مختلفة (على سبيل المثال، «جيدة» في مقابل «سيئة»). وفي دراسات التعصب تتطلب الظروف الحرجة من الأشخاص أداء التصنيفين ضمن كتلة واحدة من المحاولات. على سبيل المثال، في دراسة التعصب ضد السامية، قد يصنف الشخص الأشياء على أساس يهودي أو غير يهودي، والمثيرات الانفعالية بأنها جيدة أو سيئة. وأن المعادي للسامية يخدع نفسه من خلال الاستجابة ببطء في تصنيف المثيرات اليهودية مثل نجمة داود أو النصوص العبرية. والافتراض هو أن الاستجابة البطيئة تعكس الارتباط اللاشعوري للشخص (أو الضمني) بين اليهود والسوء. ويعد التقييم موضوعيا، نظرا إلى أنه يقوم فقط على زمن رد الفعل لفئات مختلفة من المثيرات، والتقييم الذاتي ليس له دور فيها.

وبناء على ذلك يمكن تطوير هذا الأسلوب لقياس سمات الشخصية. وفي تلك الحالة، ما هو الأمر المهم الذي ينطوي على الصفات التي يربطها الشخص على المستوى اللاشعوري بالذات (في مقابل الآخرين). ويمكن تقييم القلق الضمني فيما يتعلق بربط الشخص لذاته مع الصفات المتعلقة بالقلق. هذا كما أوضح إغولف

وشمكل (2002) أن اختبار الارتباط الضمني للقلق يمكن أن يتنبأ بالتعبيرات غير اللفظية المتوقعة للقلق أفضل من الاستبيان الصريح للمقنن. وعموما، هناك أدلة معقولة لصدق اختبار الارتباط الضمني للشخصية (Schnabel et al., 2008). وهناك طريقة أخرى لتقييم القلق وهي طرح الموضوعات شفهايا، عن طريق القناة السمعية، حيث تقدم للمبحوثين كلمات غامضة (على سبيل المثال، الألم/ الجزء pain /pane ، دفن/ توت bury/berry) يمكن أن تفسر بأشكال مختلفة. وفي الوقت نفسه، تُعرض كلمات مرتبطة بالقلق على الشاشة (Blanchette & Richards, 2003). وهذا يعد مقياسا دقيقا وضمنا للقلق. حيث إن القلق لا يجعل شخصا متحيزا تجاه إدراك كل شيء على أنه خطير أو يمثل خطورة؛ بل ببساطة يزيد من انتباه الشخص للسياق، ويزيد من الاستجابة لما هو قائم فيه. ومما تجدر الإشارة إليه أيضا أن المقاييس الصريحة والضمنية ترتبط ارتباطا بسيطا متوسطا فقط (غالبا نحو 0.3). مما يوحي بأن هناك شخصية الظل، والتي قد تتضمن القلق، ويكون الشخص غير واع بها. ومن ناحية أخرى، فإن الخصائص السيكومترية للمقاييس الضمنية، مثل الاستقرار عبر الزمن، تكون قاصرة أحيانا، وأقل كفاءة من المقاييس التقليدية.

### مقاييس الأداء

تعمل مقاييس الأداء الخاصة بالقلق (على سبيل المثال، بروتوكولات المقابلة الشخصية، ودرجات الامتحانات، ومتوسط درجات الفصل الدراسي، والدرجات عامة، ومقاييس تناقص الوظائف المعرفية، والكمون والأخطاء في استدعاء مواد المثيرات ذات الصلة بالضغوط... إلخ)، على تقييم مجموعة كبيرة من أنشطة الأداء المعرفي والأكاديمي. ويعد معظم المقاييس في هذه الفئة بمنزلة مؤشرات أداء مصممة لتوفير بيانات حول أنواع الاضطرابات المعرفية التي يعاني منها الأشخاص المقلقون في المواقف التي تمثل تهديدا للذات، وذلك عند المشاركة في أنواع معينة من المهام المعرفية التي تنطوي على التعلم، وحل المشاكل المعقدة، والذاكرة قصيرة وطويلة المدى. هذا مع العلم أن مقاييس الأداء تعاني عددا من المشاكل المفهومية والتصورية الصعبة. أولا وقبل كل شيء، تركز بشكل سطحي فقط على خبرة القلق.

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

وفي أفضل الأحوال، فإنها تعتبر مؤشرا لتأثيرات القلق على السلوك المعرفي، ثانيا من الصعب تحديد ماهية الوظائف النفسية (مثل، الترميز، والاستدلال، والذاكرة قصيرة المدى، والحكم)، وذلك عندما تضعف أو تتأثر بطريقة أخرى، فهي تعد دليلا على القلق أو تأثيره. ثالثا، من المحتمل أن هناك مجموعة كبيرة من الفروق الفردية واسعة في هذه العمليات النفسية، بصرف النظر عن تأثير القلق عليها.

### الفروق الجنسية والعمرية<sup>(\*)</sup>

في الجزء التالي، سوف نوضح بإيجاز بعض الفروق الجنسية والعمرية في القلق. فنوع الجنس وهو متعلق بالعديد من التوجهات الارتقائية Developmental Trends، يفترض عادة أنه يؤثر على ارتقاء ومظاهر القلق في مجموعة كبيرة من المواقف. وبالتالي، فإن النساء، مقارنة مع الرجال، يكن أكثر حساسية لمجموعة كبيرة من مثيرات التهديد (التقييمية، والغامضة، والضارة جسديا)، وبالتالي يُظهرن مزيدا من القلق في مواجهة هذه المثيرات أكثر من الرجال.

وقد تقودنا النظرية الارتقائية Developmental Theory وبعض الأدلة الإمبريقية لتوقع حدوث زيادة في معدلات القلق مع التقدم في السن. وكما هو شائع، يتأثر كبار السن بوابل من الأحداث المتعددة في الحياة، والتحولت، والضغوط الخارجية الأخرى (الأزمات الصحية، وانخفاض الوظائف الفسيولوجية، وفقدان الأدوار الاجتماعية، وانعدام الأمن المالي، وإعادة التوطين، وفقدان الحركة، والتغير في الأدوار الاجتماعية، ومشاعر النقص، وفقدان تقدير الذات، وتناقص مصادر المساندة الاجتماعية، وفقدان أحبائهم، والوعي بقرب الموت... إلخ)، والتي تهدد تكامل الشخصية بمختلف جوانبها الانفعالية والاجتماعية، والفسيولوجية، والاقتصادية. وبالتالي، بالنظر إلى غالبية الأحداث السلبية في الحياة التي يواجهها كبار السن، من المرجح أن تثير هذه الأحداث القلق والاستجابات الانفعالية السلبية الأخرى. وينظر إلى القلق المتزايد في الشيخوخة على أنه رد فعل طبيعي للأحداث الضاغطة.

(\*) يستخدم المؤلف مفهوم الفروق الجندرية، وهو المفهوم المستخدم في الأدبيات الغربية كبديل للفروق بين الجنسين أو بين الذكور والإناث، لذلك استخدم المترجمان الفروق بين الجنسين أو بين الذكور والإناث نظرا إلى وجود تحفظات عن استخدام مفهوم الجندر Gender في الثقافة العربية والإسلامية لا يتسع المجال هنا لتناوله. [المترجمان].

ومع ذلك، من الممكن أن نأتي بتوقعات بديلة معقولة وهي أن العمر يصاحبه زيادة في التعلم والخبرات المتراكمة في التعامل مع التهديدات، وربما يقبل البعض ممن يتمتع بالحكمة على قبول ظروف الحياة صعوداً وهبوطاً. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون كبار السن خالين من بعض مصادر الضغوط مثل تلك الكامنة في متابعة المسار المهني وتربية الأطفال. وفي واقع الأمر، فإن نتائج البحوث لا تشير على وتيرة واحدة ولا تشير جميع الدراسات إلى أن القلق المتزايد يعد ناجماً عن التقدم في السن في مرحلة الرشد. والآن، دعونا ننتقل إلى الأدلة الإمبريقية لكل من الفروق بين الجنسين، والفروق العمرية.

### الفروق بين الجنسين

فيما يتعلق بالقلق التقييمي، فقد أشارت نتائج الأبحاث بصورة متسقة إلى وجود بعض الفروق الجماعية بين الجنسين، حيث تشير الأدلة إلى ارتفاع مستويات القلق التقييمي لدى الإناث أكثر من الذكور (Hembree, 1988; Seipp & Schwarzer, 1996). وتبدأ الفروق الجماعية بين الجنسين في قلق الاختبار في الظهور خلال السنوات الوسطى من المدرسة الابتدائية، حيث تسجل الإناث دائماً مستويات أعلى من الذكور في قلق الاختبار في المدرسة الابتدائية وحتى المرحلة الثانوية والكلية (Hembree, 1988; Hill & Sarason, 1966). وتشير نتائج تحليل التحليل (انظر Hembree, 1988; Seipp & Schwarzer, 1996) إلى أن الفروق الجماعية بين الجنسين في قلق الاختبار ضئيلة للغاية، وتبلغ أقل قليلاً من ثلث الانحراف المعياري. علاوة على ذلك، فإن الفروق الجماعية بين الجنسين تظهر لتكون ذات حجم أكبر على مستوى الانفعالية منه على مستوى مكون الانزعاج في قلق الاختبار. وتؤيد هذه البيانات فكرة أن المكون الوجداني لقلق الاختبار هو عامل مميز بصورة دالة للفروق بين الجنسين.

وتشير الدراسات الثقافية المقارنة الحديثة التي أجريت بين طلاب الجامعات (Baloglu, Abbasi, & Masten, 2007) إلى أن الفروق بين الجنسين تختلف بحسب الجنسية. على سبيل المثال، في حين أنه لا توجد فروق بين الجنسين في حالة وسمة القلق بين الطلاب الفلبينيين، أشارت التقارير إلى ارتفاع معدلات سمة وليست حالة القلق لدى الإناث بالجامعات الأمريكية أكثر من الذكور. وعلى العكس، أشارت التقارير إلى ارتفاع معدلات كل من سمة وحالة القلق لدى الإناث بالجامعات

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

التركية والمكسيكية أكثر من نظرائهن من الذكور. وأشار كل من بن - زور وزايدنر إلى ارتفاع سمة وحالة القلق بين الإناث الإسرائيليات مقارنة بالإسرائيليين الذكور. وخلصوا إلى أن الإناث أكثر عرضة للإجهاد والقلق من الذكور، حتى عند التعرض لضغوط مماثلة.

ومن خلال تحليل التحليل لدراسات قلق الحاسوب (Rosen & Maguire, 1990) جرى التوصل إلى أن الإناث يظهرن قلقاً أكثر قليلاً للحاسوب من الرجال، على الرغم من أن الفروق بين الجنسين كانت قليلة وغير ثابتة إحصائياً. وأرجع الباحثان هذه الفروق في القلق إلى الفروق في خبرات الحاسوب المبكرة أو عوامل تجريبية أخرى، بدلا من نوع الجنس، في حد ذاته. ومع ذلك، فقد ارتبط قلق الحاسوب مع هوية الدور الجنسي. حيث ينتاب الطالبات «الإناث» قدراً أكبر من قلق الحاسوب، في حين أن الطلاب الذكور يتبنون اتجاهات أكثر إيجابية تجاه أجهزة الحاسوب.

كما يحظى قلق الرياضيات باهتمام كبير لدوره في تفسير الفروق المتصلة بالجنسين في الإنجاز الخاص بمواد الرياضيات ونظم التقدم للتسجيل في المقررات التعليمية (Meece, Wigfield, & Eccles, 1990). ومع ذلك، لم تسفر الأبحاث المعتمدة على هذه العلاقة على نتائج متكاملة. حيث تشير الأبحاث إلى أن عامل الجنس ليس هو ما يحدد قلق الرياضيات، بل مقدار الخبرة السابقة والتفاعل مع الرياضيات هو الذي يحدد قلق الرياضيات لدى طلاب الجامعات (Richardson & Woolfolk, 1980). وبالتالي، فالطالبات ذوات الخلفية القوية في مجال الرياضيات واللاتي اخترن وظائف علمية لا يعانين من ارتفاع معدلات القلق مثل معظم الطلاب الذكور، كما تفيد التقارير بأنهن يسجلن معدلات قلق أقل من الطلبة الذكور والإناث الأقل تحصيلاً في مجال الرياضيات. وفي الواقع، فإن حجم الفروق الجماعية بين الجنسين يميل نحو الانخفاض بشكل كبير، أو قد يختفي تماماً، عندما تُضبط الخلفية الرياضية (Betz, 1978; Cooper & Robinson, 1989; Fennema, 1977; Resnick, Viehe, & Segal, 1982). وبشكل عام، تشير الأبحاث الحالية إلى أن الفروق بين الجنسين في قلق الرياضيات قد تكون موجودة (cf. Hembree, 1990)، لكنها على الأرجح أصغر بكثير مما افترض سابقاً، وربما يكون السبب في ذلك هو الخلفية الرياضية، ودورة العمل، والصقل.



هذا وقد أفادت التقارير بأن الإناث يسجلن معدلات أعلى من الذكور في مقياس القلق الاجتماعي والوعي الذاتي العام، والذي كُشف عنه خلال مواقف الاختبار الفعلية (Sowa & Laleur, 1986). كما أفاد إندلر وزملاؤه في العمل (مثل: Flett, Hewitt, 1994/Endler & Tassone, 1995) بأن الإناث الكنديات يملن إلى أن يكنَّ أعلى بصورة دالة في سمة القلق في التقييمات الاجتماعية أكثر من الذكور. وقد تسببت الدرجة المتزايدة من الوعي الذاتي العام في الإناث في جعلهم أكثر قلقا من الذكور بشأن أوجه القصور الشخصية الخاصة بهم، مما يؤدي إلى الشعور بالتوجس وعدم الراحة بصورة أكبر في مواقف التقييمات الاجتماعية. وهناك حاجة ملحة إلى وجود بحث منهجي واسع النطاق حول الارتباطات الديموغرافية الإضافية الخاصة بالقلق الاجتماعي.

ولقد أفادت التقارير التي قدمها سيلفر وزملاؤه (2006) بشأن عينة احتمالية وطنية للراشدين عبر شبكة الانترنت عقب أحداث الحادي عشر من سبتمبر بارتفاع مستويات قلق المحنة والكره بين النساء أكثر من الرجال. حيث يفترض أن النساء، ممن يملن إلى الانغماس في الوسائل الانفعالية واستخدام التعامل القائم على الانفعال، قد تطيل من مشاعر الحالة السلبية. هذا علاوة على أن هذه النتائج ربما توحى ببعض انفعالات عدم الرضا عند معالجة الأحداث الصادمة من جانب الإناث. إذن كيف يمكن ملاحظة هذه الفروق بين الجنسين في كل من التقييم الاجتماعي ومواقف الخطر المادية؟ يمكن القول بأن أبرز التفسيرات الخاصة بالفروق الجماعية بين الجنسين تعزى إلى أنماط وأساليب التنشئة الاجتماعية وأساليب معاملة الأولاد والبنات في ثقافاتنا<sup>(\*)</sup> (cf. Maccoby & Jacklin, 1974). ووفقا لذلك، قد تقوم تنشئة المرأة على أساس التعبير عن القلق وتعزيز المعارف الخاصة به، لأن القلق يُدرك على أنه سمة أنثوية (Deaux, 1977). وبالتالي، فإن رد فعل المجتمع تجاه سمة القلق في المرأة يميل ليكون سمة دعم وطمأننة، مما يدفعهن للاعتراف بقلقهن بدلا من إخفائه. وعلى النقيض، يتم التعامل مع القلق في المجتمع الحديث على أنه سمة

(\*) يشير الحديث في هذا النص إلى بعض دلالات التنشئة الاجتماعية لكل من الذكور والإناث في الثقافة الأمريكية. وهي تقترب كثيرا مما تنطوي عليه التنشئة الاجتماعية في عالمنا العربي والإسلامي. فهناك بعض أشكال السلوك التي تدعمها التنشئة الاجتماعية وتزكيتها لدى الإناث دون الذكور وهي الجوانب الانفعالية والتعبير عنها، بحيث تكون مقبولة من الإناث عندما تسلك بمقتضياتها، بل تكون محبذة. والعكس صحيح تماما بالنسبة إلى الذكور فملاح الشخصية الذكورية واضحة للعيان ليس في الثقافة الغربية فقط، بل في الثقافة العربية والإسلامية كذلك. [المترجمان].

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

تتعارض مع الذكورة، مع توقع قيام الذكور بإخفاء أو إنكار القلق. علاوة على ذلك، قد تجري تنشئة الذكور لرؤية بعض المواقف الضاغطة والتي قد تمثل تحديا للتعامل معها ومواجهتها بشكل فعال والتغلب عليها، بينما يمثل ذلك بالنسبة إلى الإناث تهديدا ما من شأنه أن يتطلب تعاملًا ومواجهة قائمة على الانفعال أو سلوكيات الهروب (Deaux, 1977). هذا كما تفسر أيضا فرضية التنشئة الاجتماعية الفروق بين الثقافات باعتبار أن الثقافات قد تختلف في معاييرها الخاصة بالطرق الملائمة للتعرف بالنسبة إلى الذكور والإناث ممن يعانون القلق. وفي الفقرة التالية سوف يُناقش الدليل على التغير بين الأجيال، كما سيتم تسليط الضوء على دور الثقافة.

وفي ضوء النتائج المقدمة سابقا، توصل بعض الباحثين إلى أن الفروق الجماعية الملحوظة بين الجنسين في القلق لا تعكس الفرق الحقيقي في المستويات الفعلية للقلق بقدر الفرق بين الجنسين في تقديم الذات والرغبة في الاعتراف صراحة بالقلق. وعلى الرغم من أن كلا الجنسين قد يعاني من القلق بالدرجة نفسها، فإن المستوى الأعلى من القلق يكون لدى الإناث. وهذا قد يكون راجعا إلى أن الذكور يقاومون بقوة الاعتراف بالقلق. في حين أنه من المقبول اجتماعيا للإناث التعبير عن القلق، وقد تجد الذكور أكثر دفعا لأن مظاهر القلق تظهر مزيدا من اختلال الأنا، بالنسبة إليهم، والاعتراف بالقلق لن يكون مقبولا اجتماعيا كما هي الحال مع الإناث ولاسيما خلال سنوات الدراسة. ويأتي التحدي المحتمل لمثل هذه الآراء من قبل علم النفس التطوري. فيمكن القول بأنه من التوافق للمرأة أن تكون أكثر قلقا، لأن المرأة في جميع أنحاء العالم هي الراعي الأول للرضع والأطفال الصغار، ولربما يعني التشرط بالنسبة إليهم تطوير حساسية خاصة وقابلية وقدرة على التفاعل مع هاديات التهديد والخطر التي توجد في المحيط القريب منها، وذلك من أجل الحفاظ على أسرهن في أمان وبعيدا عن الأذى. ومع ذلك، وعلى الرغم من وجود الفضول، فإنه من الصعب الحصول على دليل يؤيد أو يعارض هذه الافتراضات.

## الفروق العمرية

من خلال الاستعراض النظري للدراسات السابقة، أفاد تقرير لو وريينولدز (2005)، بأن هناك اجمعا ضئيلا بين الباحثين حول اتجاهات الفروق في العمر. وتفيد الدراسة

الوبائية واسعة النطاق التي أجريت في البلدان الإسكندنافية (Kata, 1975) بأن العمر يعد أحد أفضل المنبئات الديموغرافية الخاصة بالقلق، هذا إلى جانب وجود بعض الارتباطات الإيجابية بين العمر والقلق كُشف عنها في كل البلدان التي شملتها الدراسة. في السياق ذاته، تفيد الدراسة التي أجراها زايدنر من قبل (1988)، والتي أجريت على عينة احتمالية للراشدين، بأن متوسطات سمة القلق تتزايد زيادة خطية وفقا للعمر. كما أفاد باحثون آخرون بأن هناك انخفاضا مرتبطا بالعمر، حيث يوضح ما قام به لو وزملاؤه أن هناك علاقة منحنية بين القلق والعمر. فقد يقل القلق في مرحلة الطفولة والمراهقة إلى مرحلة الرشد، ومن ثم يزيد مرة أخرى في السن المتقدمة.

وقد تناولت أبحاث كثيرة أيضا سمة العصائية وأشارت نتائجها إلى ارتباطها بسمة القلق، وهي السمة التي تعد أحد العوامل الخمسة الكبرى التي تحدد الشخصية. كما توصلت معظم الدراسات التي تناولت عينات كبيرة ممثلة للمجتمع إلى أن العصائية تنخفض في سن المراهقة والشيخوخة، على الرغم من أن حجم التأثير غالبا ما يكون ضئيلا، وقد يتباين من ثقافة إلى أخرى (Lucas & Donnellan, 2009).

ويعتقد البعض أن قلق كبار السن يختلف كيفيا عن القلق لدى الأشخاص الأصغر سنا، في حين يقلل البعض من أهمية تلك الفروق. ويرى البعض أن محكات التشخيص الحالي لا تعبر بدرجة كافية عن طبيعة القلق لدى الراشدين الأكبر سنا. فمن خلال الدراسات التي أجريت على عينات من المجتمع الأمريكي، تبين أن مشاعر القلق كانت شائعة جدا، حيث أقر بذلك نحو 24 في المائة من عدد المشاركين، في حين أن نسبة من يعانون من اضطرابات القلق كانت نادرة جدا، حيث تراوحت بين 2 و15 في المائة. وبالتالي، فإن الفروق الرئيسية مثل تلك المثارة حول نسب انتشار القلق وطبيعته لا تزال غير محددة الاتجاه (Bryant, Jackson, & Ames, 2007).

في حين كشفت نتائج الأبحاث عن وجود تطور جديد للقضية، موضحة أن هناك فروقا «جماعية» في القلق. والفكرة هي أنه بسبب التغيرات الثقافية، ربما تؤدي التنشئة الاجتماعية إلى جعل الأطفال أكثر أو أقل عرضة للقلق. وإذا قمنا بقياس القلق لدى الأفراد من الفئة العمرية نفسها، قد نجد فروقا في الدرجات بين الأفراد من الفئات العمرية المختلفة، وهو ما يشار إليه، بزيادة المواليد وجيل معين، إلى آخره. ويمكن دراسة هذا الاحتمال من خلال الدرجات التي جرى الحصول عليها من

## ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

الأفراد في سنوات مختلفة خلال فترة تاريخية معينة. وإذا علمنا تواريخ ميلاد هؤلاء الأفراد، يمكننا التمييز بين تأثير تاريخ الميلاد وتأثير عمر الشخص.

وقد توصلت إحدى الدراسات المثيرة للجدل من هذا النوع (Twenge, 2000) إلى تحول الأمريكيين بصورة ملحوظة تجاه القلق المرتفع في الفترة ما بين 1952 و1993، وأن متوسط الأطفال الأمريكيين في الثمانينيات من القرن العشرين يبدو أكثر قلقاً مما يبدو عليه الطفل العادي المريض نفسياً في الخمسينيات. كما توصلت الدراسة الأخيرة التي أجراها توينج وزملاؤه (Twenge et al., 2010) أيضاً إلى وجود دليل على زيادة القلق الإكلينيكي والنفسى بصورة ملحوظة بين طلاب الجامعات الأمريكية في الفترة ما بين 1938 و2007. لذلك، ينبغي رؤية هذه التغيرات في الأجيال في سياق التغيرات الجماعية الأخرى، وكذلك فيما يتعلق بتوكيد الذات، وتقدير الذات، والسلوكيات الفردية. ويرى توينج أن هذه التغيرات في الشخصية كانعكاس (وربما مساهمة) لاستبدال الترابط الاجتماعي بالنزعة الاستهلاكية كقيمة أساسية. ويتمثل أحد التغيرات الأكثر بروزاً في ارتفاع نسبة الزجسية: وقد أشار توينج إلى الجيل الحالي من المراهقين الشباب باسم جيل الأنا والتمركز حول الذات. وبالتالي، فإن ارتفاع سمة القلق لا يعكس فقط حساسية عامة للتهديد، وإنما قد يعكس زيادة في انعدام الأمن الشخصي والذي ينشأ نتيجة للتوقعات الذاتية غير الواقعية التي كونتها الثقافة الغربية.

كما ترتبط تغيرات الأجيال أيضاً بالفروق بين الجنسين الموضحة مسبقاً. والتغيرات التي وُصفت عادة ما تكون في اتجاه الشخصية «الذكورية»، مع التقليل من قيمة التعبيرات الانفعالية والسمات والتي ترجع عادة إلى النساء. ومثل هذه التغيرات قد تمثل صعوبة بالنسبة إلى السيدات الشبابات.

## الملخص والاستنتاجات

لقد رأينا كيف استخدم الباحثون مقاييس متعددة لتقييم حالة القلق وسمة القلق. وعادة ما تؤثر المواقف الضاغطة على مختلف أنساق الاستجابات، لذا هناك العديد من الطرق المختلفة التي يحتمل استخدامها في عملية التقييم (مثل: الخبرة الذاتية، والتغيرات الفسيولوجية، والسلوكية). وتمتلك كل طريقة قياس مميزات فريدة من نوعها لتقييم القلق، وأيضاً قيود محددة ومميزة. ويتم في الوقت الحاضر، استخدام معظم

مقاييس القلق لتقييم الجوانب المفردة فقط لهذا التكوين متعدد الأبعاد، من دون تقييم جميع المكونات المختلفة للقلق، مثل: الخبرة الذاتية، والتغيرات الفسيولوجية، والمعارف المتعلقة بالذات، والاستجابات السلوكية (مثل: محاولة التجنب أو الهروب).

وفي أحد الأبحاث القائمة على الاستبيانات، كان «التقنين الذهبي» لهذا المجال هو «قائمة حالة القلق والسمة لشارلز سبيلبرغر» (1983)، وقد شهد مجموعة كبيرة من الباحثين على صدق هذا المقياس العام. وبينما يعد في الأغلب أن هذا المقياس هو المناسب لقياس القلق كسمة فردية، وتكوين أحادي، فإن هناك ظروفًا أخرى تكون هناك حاجة فيها إلى منحى أكثر شمولًا. وقد وصفنا كيف يمكن تمييز سمات القلق التي تتعلق بأنواع مختلفة من التهديد والسياق، كقلق الاختبار، وحتى تشغيل محرك السيارة. هذا بالإضافة إلى أن مقاييس قلق الاختبار تمثل أهمية خاصة في التمييز بين الانفعال والانزعاج باعتبارهما جوانب مترابطة، ولكنها منفصلة في تحديد القلق.

وعلى رغم أن استبيانات التقرير الذاتي للقلق تعد أكثر التقييمات مباشرة للجانب الذاتي للقلق، فإنها قد تتناول مجموعة متنوعة من تحيزات الاستجابات، بما في ذلك، التشوهات والدفاعات المتعمدة. وعلى النقيض، تعد المقاييس الفسيولوجية للقلق أقل وضوحًا من حيث كونها عرضة لتشوه الشعور، بيد أننا رأينا أيضًا أن هناك صعوبات منهجية متنوعة في استخدام مثل تلك المقاييس في تقييم القلق. ومن المنطقي أن نأمل أن تقودنا هذه التقدّمات في تكنولوجيا التسجيل، لاسيما في مجال تصوير المخ (مثل: الرنين المغناطيسي الوظيفي) إلى مؤشرات أكثر موضوعية عن القلق. وعلى الرغم من ذلك، فلا يزال الأمر قابلاً للنقاش، فيما إذا كان يمكننا القول إن حالة المخ القابلة للقياس هي القلق، وأن الجانب النفسي وإن كان غير واضح فإنه حاسم. بينما تميل المقاييس القائمة على السلوك الذاتي إلى أن تكون مقاييس مستقرة نسبيًا وأقل عرضة للتشوه، فإنها تعد مؤشرات «عن بعد» وتتأثر بالعديد من العوامل الأخرى غير القلق. ونظرًا إلى أن البيانات المستمدة من مجالات الملاحظة المتنوعة تعد مستقلة نسبيًا، ففي كثير من الأحيان قد ثبت وجود فشل في التوافق بشأنها (Eysenck, 1997)، فإنه من المرغوب الحصول على المقاييس من جميع الأنظمة الثلاثة، والتعامل في ضوءها مع أي تأثيرات جرى التوصل إليها من خلال العمليات التقاربية المجمعة (Allen, Elias, & Zlotlow, 1980).

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

الشيء الوحيد الذي يجب أن نخاف منه هو  
الخوف نفسه.

(فرانكلين د. روزفلت)

إن الانفجار لا يرعب، ما يرعب هو انتظار حدوثه.  
(ألفريد هيتشكوك)

قدمنا في الفصل الأول وصفا لمظاهر القلق  
وجوانبه المختلفة بشكل عام. وعرضنا في  
الفصل الثاني لمختلف المقاييس التي يستخدمها  
الباحثون لقياس القلق. حيث إن القدرة على  
قياس حالة القلق وسمته، جنبا إلى جنب مع  
كل الجوانب الأخرى للقلق التي قمنا بوصفها،  
تتيح الفرصة للباحثين لدراسة انتشار القلق،  
وطبيعته، وأبعاده، ومرتباته في الدراسات  
التجريبية المختلفة. وفي حقيقة الأمر، ترتبط

«يرى فرويد أن القلق شعور ينشأ  
تلقائيا كلما طغى على النفس  
وابل من المثبرات الشديدة»

مقاييس القلق بمجموعة عريضة من المقاييس النفسية الأخرى، بما في ذلك الاستجابات الانفعالية، والتغيرات في الانتباه والأداء، إلى جانب نواتج الحياة الواقعية مثل الرضا الوظيفي وقابلية الإصابة بمرض عقلي. والخطوة التالية في البحث هي وضع النظريات التي يمكنها تفسير كيف يُولد القلق، وكيف يؤثر على سلوك الفرد، ودوره في الحياة البشرية. وبعد ذلك، اختبار مختلف النظريات المفسرة للقلق ببعض التعمق. ما العمليات العصبية و/أو العقلية التي تستثير الأعراض المختلفة للقلق؟ وما العوامل السببية التي تؤدي إلى القلق؟ ولماذا يختلف الأفراد في قابليتهم للتعرض إلى القلق؟ وما متربات القلق من حيث الوظائف النفسية والسيولوجية والسلوكية والاجتماعية؟ فعلى مر السنين، قدم علماء النفس مجموعة متنوعة من الإجابات عن كل هذه الأسئلة، بداية من تحليل التفاعل بين الهو والأنا في التحليل النفسي، وحتى توجهات علم الأعصاب المعرفي الحديث.

ويستعرض هذا الفصل عدداً من النظريات البارزة للقلق، مع التركيز على النماذج التي من شأنها التأثير على نطاق واسع. هذا بالإضافة إلى تناول عدد من نماذج القلق الأكثر نوعية وتحديداً خلال الأجزاء الأخرى من هذا الكتاب (انظر الفصل الرابع الذي يعرض النماذج الارتقائية، والفصل الخامس حول التوجهات النظرية لنماذج العلاقة بين القلق والأداء). كما سُنناقش أيضاً الإسهامات الفريدة لكل نموذج من النماذج الموضوعية لفهم الطبيعة المتعددة والمعقدة للقلق.

ونظراً إلى تنوع النظريات المفسرة للقلق تنوعاً كبيراً، ولتيسير العرض بصورة ملائمة، سوف نقوم بتصنيفها ضمن ثلاث فئات: أولاً: النظريات ذات التأثير التاريخي، والتي قد تلاشت في خلفية الجهود المعاصرة. وتشمل هذه الفئة من النظريات التحليل النفسي لفرويد، واثنين من النماذج المستوحاة من الأبحاث التي تجرى على الحيوان. ونظرية التعلم التي تفترض أن القلق يعكس عمليات التشريط الأساسية. ونظرية «الحافز» التي تشير إلى أن القلق يساهم في القوة الكلية لدافعية الكائن العضوي. ثانياً: سوف نراجع نظريات علم النفس الحديثة والتي كُوّنت بناءً على الاستبصارات الأولية لنظرية التعلم والحافز، في سياق يتيح فهماً أكثر عمقا للأنظمة العصبية التي تنظم القلق. ثالثاً: النظريات المعرفية، والتي تفترض أن التحيزات (أو حتى الأخطاء) في معالجة المعلومات هي التي تنتج القلق والمظاهر السلوكية المرتبطة به.

## الاهتمام التاريخي بالقلق

### نموذج التحليل النفسي

يعد نموذج التحليل النفسي واحدًا من أقدم النماذج المفسرة للقلق وأكثرها تأثيرًا. وقد كان لهذا النموذج تأثير هائل على الفكر الغربي والحضارة الحديثة، مساهمًا في كل من المصطلحات الإكلينيكية والممارسات العلاجية (Pervin, Cervone, & John, 2005). ولقد كان سيغموند فرويد، مؤسس التحليل النفسي، أول من لفت الانتباه إلى الدور المحوري للقلق في ديناميات الشخصية والنظريات الارتقائية (Freud, 1949). وفي حقيقة الأمر، فإن فرويد يعتبر القلق إحدى الدعائم الأساسية في نظرية التحليل النفسي، وقد نظر إلى هذا الانفعال على أنه العرض الأساسي في الممارسة العلاجية. ومن المثير للاهتمام أن نلاحظ أن فرويد توصل إلى هذه النتيجة من خلال خبراته الخاصة، نظرًا إلى أنه عانى بصفة شخصية من نوبات القلق، والرهاب (الخوف من القطارات) والاكنتاب. كما أنه اعتاد أيضًا تناول الكوكايين لتهدئة ما يعانيه من استثارة وتوتر.

ويرى فرويد أن القلق شعور ينشأ تلقائيًا كلما طغى على النفس وابل من المثيرات الشديدة التي لا يمكن السيطرة عليها أو التخلص منها. والقلق شعور غير مريح قد يعاني منه شخص ما، مما قد يدفعه إلى السعي إلى الحد من هذا الشعور أو القضاء عليه، مثلما يقوم أحد الأشخاص بمحاولة لتقليل الشعور بالدوافع المماثلة مثل الجوع، أو العطش، أو الألم. وفي إطار هذا السياق يعتقد فرويد أن القلق يمكن التعامل معه إذا ما كان الانزعاج الذي يتزامن معه من شأنه استثارة دافعية الأشخاص لتعلم طرق جديدة لمواجهة تحديات الحياة. ومع ذلك، فإن الشعور بالقلق الشديد والمزمن في ظل عدم وجود مصدر واضح للتهديد أو الخطر أو الضرر في البيئة، يعتبر أمرًا غير طبيعي بصفة عامة. وقد أشار فرويد (1949)، في محاضراته التمهيدية في التحليل النفسي، إلى إنه يمكن فقط من خلال تقييم مصادر تعامل الشخص القلق معه، والتي تمثل نقاط قوة له مقارنة بحجم التهديد، يمكن للشخص أن يقرر في ضوءها ما إذا كان الهروب أو الدفاع أو حتى الهجوم هو أفضل وسيلة للتعامل مع القلق. وهذه المفاهيم تماثل بوضوح نموذج لازاروس المعرفي (1966) للضغوط والانفعالات، والذي يرى في ضوءه أن التعامل مع القلق يعد نوعًا



من التفاعل الدقيق بين عمليات التقييم الأولية (درجة التهديد) والثانوية (توافر مصادر التعامل).

**أنواع القلق:** ميز فرويد بين ثلاثة أنواع من القلق (1959/1926): (1) القلق الواقعي (الفعلي)، (2) القلق العصبي، (3) القلق الأخلاقي. وقد ساعد هذا التمييز بين الأنواع الثلاثة للقلق في توضيح متى يكون التعامل مع القلق تكييفياً، ومتى يكون ضاراً من الناحية النفسية، كما هي الحال في القلق العصبي.

**1- القلق الواقعي:** وهو راسخ ومتأصل في الحقيقة، ويشير إلى الخوف والتوجس

من المثير، الذي يشكل خطراً موضوعياً. وقد تشعر بهذا النوع من الخوف عندما تكون هناك مخاطر حقيقية موجودة، والتي تأخذ أشكالاً مختلفة، منها على سبيل المثال: الاقتراب في أحد الأزقة من متسول مشبوه يشهر سكيناً، أو قيام ثعلب مسعور بمهاجمتك، أو تحطيم سيارة والد زوجتك الجديدة، أو إفساد مهمة خاصة بالعمل أو المدرسة. وبالتالي، تؤثر هذه المخاطر على الذات، ومن ثم تتمثل وظيفة الذات بصفة أساسية في التعامل بمرونة مع البيئة المادية. وعلى النقيض من القلق الواقعي، ينشأ النوعان التاليان من القلق من داخل الشخص.

**2 - القلق العصبي:** تشير الجذور التاريخية لمفهوم سمة القلق (Reiss, 1997)،

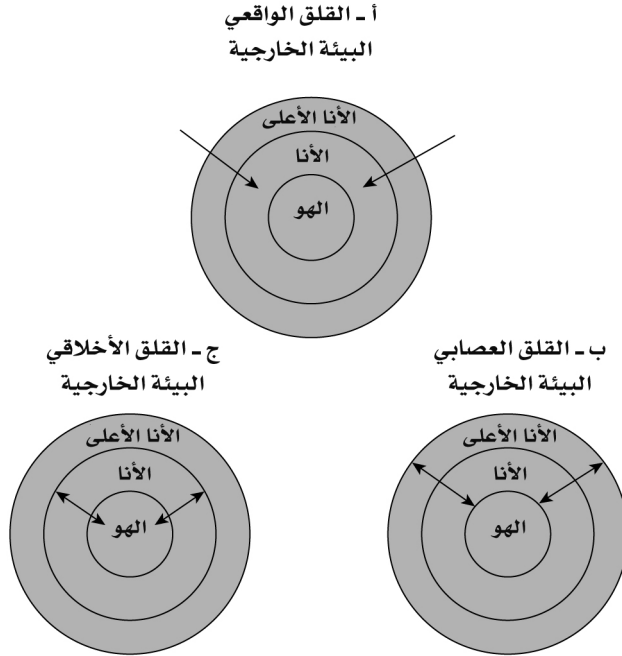
إلى أن مادة اللاشعور تهدد بالدخول في حيز الشعور. وتثار سمة القلق العصبي عندما تشعر الأنا بأنها مهددة بالطغيان عليها من خلال الإلحاحات والدفعات الشهوانية النابعة من الدوافع الأساسية للهو (الجنس والعدوانية). فعندما تُستثار الطاقة الليبيدية، تحاول الأنا كبح الاندفاعات وكبت القلق المتثار. وتجدر الإشارة إلى أن القلق العصبي لا ينطوي على الخوف من إلحاح الهو، وإنما ينطوي، بدلا من ذلك، على الخوف من العقاب الذي قد ينجم من التعبير عنه. وينشأ القلق كرد فعل للأنا تجاه الاضطراب والصراع الداخلي، نظرا إلى ما يهدف إليه من تنبيه الأنا بأن هناك تهديداً بانهيار الدفاعات.

**3 - القلق الأخلاقي:** ويشير إلى معاناة الفرد عندما تكون القيم الذاتية والقواعد

الأخلاقية مهددة بالانتهاك، أو انتهكت بالفعل. وينشأ القلق الأخلاقي من خلال الصراع الحادث بين إلحاحات واندفاعات الهو من ناحية والمعايير الأخلاقية والمثلث للمجتمع والتي تمثلها الأنا الأعلى من ناحية أخرى. على

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

سبيل المثال، إذا كانت القاعدة الأخلاقية توجب عدم الغش (سواء لصديق أو في امتحان)، وقام أحد الأشخاص بالغش أو محاولة الغش، فإن هذا الشخص يشعر بالقلق الأخلاقي، حيث يدخل ضمير هذا الشخص في صراع بين الاندفاعات البيولوجية للهو والموانع التي تقرها الأنا الأعلى. والاندفاعات في حد ذاتها هي الصورة المعارضة للمعايير الأخلاقية والمثلث للمجتمع، كما يكون الشخص عرضة للمعاناة الذاتية مثل الشعور بالخزي والعار أو الذنب. ويعد العقاب الواقع من قبل الأنا الأعلى هو أصل القلق الأخلاقي. وبناء على ما سبق توصف الأنواع الثلاثة للقلق في الشكل البياني التالي رقم (1-3).

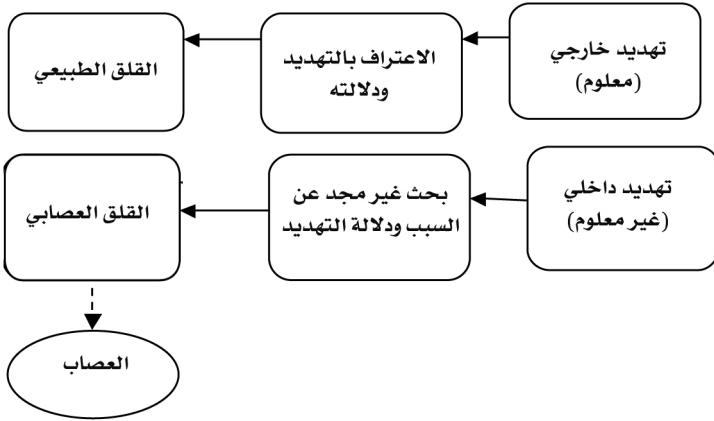


الشكل (1-3): مفهوم فرويد الثلاثي للقلق

ونود أن نشير في إطار هذا السياق إلى أن كلا من القلق العصابي والقلق الأخلاقي يميل إلى إثارة الآليات الدفاعية؛ وهي عمليات الأنا اللاشعورية التي تمنع الاندفاعات

## القلق

المضطربة وغير المقبولة من التعبير المباشر، غالباً، في الواقع المشوه. وقد وصف فرويد آليات الدفاع المختلفة، والتي يعد الكبت أحد أنواعها الأساسية وأكثرها أهمية. حيث تُستبعد الاندفاعات الخطيرة أو تُزال من الشعور. ومما تجدر الإشارة إليه أيضاً أن هذين النوعين من القلق الداخلي لا يمكن تجنبهما بسهولة، كما أن خبرة الكبت لا تمر مرور الكرام، بل تستمر في ممارسة تأثيرها القوي على الشخصية. وعندما يزداد القلق ولا تعمل الآليات الدفاعية، تظهر أعراض القلق العصابي. وتلك الأعراض هي التمثيل الرمزي للخبرة الصدمية، والتي لم تعد متاحة على المستوى الشعوري للمريض (Breuer & Freud, 1955/1895). ويوضح الشكل (2-3) دور التهديدات الداخلية والخارجية في كل من القلق الطبيعي والقلق العصابي على التوالي.



الشكل (2-3): تصور فرويد لدور القلق في الاضطرابات العصبية، ويبين الشكل دور التهديدات الخارجية والداخلية في كل من القلق الطبيعي والقلق العصابي على التوالي (Adapted from Tyrer,1999).

التمييز بين تصورات القلق: راجع فرويد ونقح تصوره للقلق عدة مرات طوال حياته المهنية. فخلال كتاباته الأولى في تسعينيات القرن التاسع عشر، وضع فرويد تصورا مبدئياً للقلق على أنه الطريقة التي يتبعها الفرد لتخفيف حجم الطاقة الليبيدية التي جرى حظرها أو منعها من الظهور المباشر. وتجدر الإشارة إلى أن

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

فرويد وزملاءه من علماء التحليل النفسي اهتموا بالقلق على أنه أحد أعراض الصراع الجنسي. وبناء على ذلك، ساد بينهم الاعتقاد بأن أصل القلق جنسي، فعند كبت الأفكار الجنسية أو الاندفاعات الليبيدية، نجد أن هذه الأفكار والاندفاعات تتحول إلى التمثيل الرمزي في صورة القلق. وكما أشار تايرر (1999) قائلاً: «إنه عندما دخل فرويد في الأنفاق الملتوية للتفسيرات المحتملة لحالات مرضاه، كان دائماً ما ينتهي به الأمر في النفق المعروف «بالجنس». ولنكون أكثر دقة، للتعرف على هذا النفق اقرأ كتاب فرويد «القلق الجنسي» (ص 50).

وبناء على ذلك، وضع فرويد نظرية القلق التي أطلق عليها الليبيدو المتحول، والتي تشير إلى أن القلق هو الناتج النهائي لكبت الاندفاعات الجنسية غير المشبعة أو غير المقبولة. ومن ثم، فإن ارتقاء القلق هو رد فعل الأنا تجاه الخطر الناجم عن الليبيدو، هذا بالإضافة إلى تحول الخطر الداخلي إلى الصورة الخارجية ذات التوابع الجسدية من خفقان ورعشة وزيادة في معدل التنفس وإفراز العرق، إلى آخره (Freud, 1949). ومن المثير للاهتمام، أن جالين، أحد الأطباء اليونانيين في القرن الثاني الميلادي، والذي يسبق فرويد بثمانية عشر قرناً، افترض أن القلق ينجم عن غلق المنافذ الجنسية (Zuckerman, 2005).

وفي وقت لاحق، اعتقد فرويد أن التفسير الأصلي للقلق، والذي ذهب خلاله إلى أنه إحلال للدوافع الليبيدية كان خاطئاً. ونتيجة لذلك، راجع فرويد، في العشرينيات من القرن الماضي (1936/1926)، نظريته ليذكر العكس وهو: أن القلق سبب الكبت والدافع وراء قمع الأفكار البغيضة. كما أنه ينذر بوجود خطر وشيك، أو تهديد أو صراع داخلي، هذا بالإضافة إلى أنه يعمل بمنزلة نداء أو إشارة لتحذير الأنا من أن هناك شيئاً سيئاً على وشك الحدوث. وحيث إن القلق العادي يمكن التعبير عنه، عندما يكون هناك تهديد معروف، نجد أن القلق العصابي يظهر عند وجود تهديد غير معروف للأنا. وهذا يفسر لماذا يمثل القلق المرضي معاناة أكثر بكثير للشخص من القلق العادي، وذلك نظراً إلى أنه لا يمكن تحديد مصدر القلق، وبالتالي يصبح أكثر خطورة.

ويمكن التوصل لأحد الخطوط الإرشادية العامة لتناول القلق من خلال منظور التحليل النفسي، وهو محاولة لتجنب كل من الأخطار الخارجية والصراعات

الداخلية حيثما أمكن ذلك، وإذا كان لا مفر من مواجهتهما، فينبغي على المرء محاولة التعامل معهما بأكبر قدر ممكن من الفاعلية. فالتكيف يتمثل في محاولة التحرر من الاندفاعات الليبيدية بطرق وتدابير مقبولة وفي أوقات مناسبة. كما ينبغي أيضاً على المرء محاولة تجنب فعل الأشياء التي قد تتعارض مع ضميره، والتي قد تعرضه للعقاب من قبل الأنا الأعلى (Kalat & Shiota, 2007). وعندما يصبح القلق في صورة شديدة بدرجة تؤدي إلى ظهور الأعراض العصابية، هنا ينصح الشخص بالبحث عن التحليل النفسي من أجل جعل مادة اللاشعور شعورية والتعامل معها بعقلانية.

وإذا كان ينبغي ذكر الحقيقة، فعلى الرغم من أن نظرية فرويد في القلق مثيرة للاهتمام والتفاعل معها، فضلاً عن أنها ثرية للغاية في التنظير، فإنها تفتقر إلى الدقة المنهجية، إلى جانب قلة الدلائل الامبريقية القوية التي تدعم مسلماتها الأساسية (Rachman, 2004). وبالإضافة إلى ذلك، ونظراً إلى أن هذه النظرية مستمدة بصورة أولية من تاريخ الحالات، فهناك ندرة في قابلية الدلائل لإعادة هذا بالإضافة إلى أنها لا تقدم أي طريقة منظمة لتقييم القلق، وهو ما يعد أمراً حاسماً في اختبار الفروض التي تثيرها النظرية. فالتحليل النفسي يعتمد على الحكم الذاتي للمعالج النفسي الاكلينيكي، والذي يعد عرضة لمجموعة متنوعة من التحيزات. علاوة على ذلك، وعلى خلاف الافتراضات الأساسية لنموذج التحليل النفسي، فمن خلال التركيز على إلهام الرغبات والحياة الجنسية لشخص ما، يمكن أن ينخفض القلق من دون إجراء التحليل الرئيسي للحياة الجنسية للشخص. وفي حقيقة الأمر، فإن معظم الأشخاص الذين يعانون القلق لديهم حياة جنسية مرضية. وتعد نظرية فرويد من النظريات المرفوضة بصفة عامة من قبل العلوم النفسية الحديثة، بسبب افتقارها إلى الدقة المنهجية والصعوبات المترتبة على اشتقاق واختبار الفروض التي يمكن تزييفها من خلال البيانات الإمبريقية (Grünbaum, 2001). ولعل أفضل إسهاماتها هو تسليط الضوء على أهمية العمليات اللاشعورية بعيداً عن الوعي المباشر للشخص بكونه قلقاً. وكما رأينا في الفصل السابق، هناك اهتمام متزايد بقياس اللاشعور أو السمات «الضمنية» من خلال المقاييس الموضوعية والسلوكية.

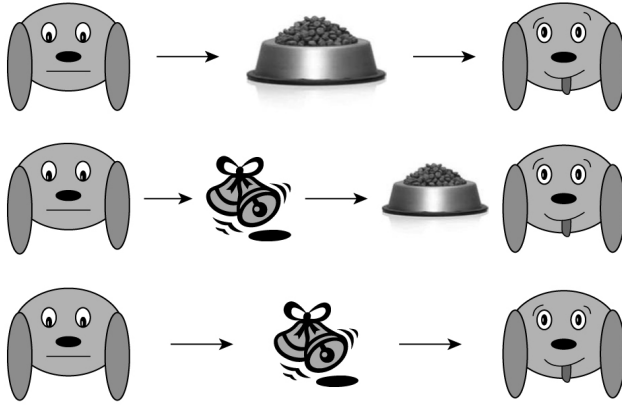
## نماذج التعلم المفسرة للقلق

ينطوي التعلم الإنساني على تغيرات طويلة المدى في المعرفة أو السلوك بسبب الخبرات البيئية. ووفقاً لنظريات التعلم، يُنظر إلى القلق بصورة أفضل من خلال فهم ميول الاستجابة السلوكية المكتسبة كنتيجة لخبرات الشخص المتراكمة مع التهديدات البيئية على مر الزمن (Hill, 1972; Pekrun, 1985). ويبدو من المعقول، أن الشخص ربما يتعلم من سلسلة الخبرات المؤسفة التي تشتمل على مجموعة من الأماكن والأشخاص والأحداث، التي تمثل له تهديداً وتجعله أكثر عرضة لاستجابات القلق. وقد تكون المبادئ العلمية ونماذج التعلم الإنساني مفيدة في الوقوف، جزئياً، على اكتساب الفرد لسلوكيات القلق في استجابته لبعض المثيرات البيئية. وفيما يلي يجري استعراض كل من نظرية التعلم الكلاسيكية ودور النمذجة في التعلم الاجتماعي - المعرفي.

**التشريط الكلاسيكي لسلوكيات القلق:** قد تكون مبادئ التعلم الكلاسيكية مسؤولة عن كل من الاكتساب الأولي لاستجابات القلق لبعض الهاديات أو المثيرات، فضلاً عن استمرار هذه الاستجابات بمرور الوقت. ويعد جوهر نماذج نظرية تعلم القلق هو أن القلق والخوف يُكتسبان من خلال التشريط أو عمليات التعلم الأخرى، وهو ما يؤدي بدوره إلى تولد سلوكيات الهروب أو التجنب. ويستمر القلق أو الخوف بصورة جزئية، لأنهما قد نجحا على الأقل في توجيه سلوكيات الهروب أو التجنب، والتي يليها، انخفاض جوهري في معدل القلق أو الخوف. مثل تلك الأفكار ذات تاريخ طويل ومثمر في علم النفس (Rachman, 2004).

ووفقاً لإحدى الصياغات الأصلية لنظرية التعلم، يمكن من خلال التشريط لأي مثير محايد أن يتحول إلى مثير للقلق. فمن خلال التشريط يصبح هذا المثير المحايد مثيراً غير شرطي للقلق، وبالتالي، يكتسب القدرة على إثارة الخوف أو القلق على التوالي من تلقاء نفسه. ومن خلال مصطلحات التشريط الكلاسيكي، فإن المثير غير الشرطي هو مثير تلقائي وغير متعلم والذي من شأنه إحداث الاستجابة غير الشرطية (الاستجابة التلقائية). والمثير الشرطي هو مثير محايد يقترب بالمثير غير الشرطي، ويأتي في نهاية المطاف باستثارة الاستجابة الشرطية، وهو ما يعد مشابهاً تماماً في طبيعته للاستجابة غير الشرطية. وهذا من شأنه أن يحدث إذا كان المثير المحايد تجمع لعدد من الأشخاص في العمل (مثلاً) ذا تأثير على الفرد في خلال الفترة التي

تُثار فيها الاستجابة للخوف (على سبيل المثال: في أعقاب تصريحات سيئة من الأعلى مكانة). وفور تكونها، تتسم استجابات القلق الشرطية بخصائص العملية التحفيزية. وفي محاولة لتقليل القلق، يلجأ الأفراد إلى سلوكيات الهروب أو التجنب (على سبيل المثال، تجنب اللقاء الجماعي في العمل). وإذا تبع ذلك انخفاض في القلق، يصبح السلوك قويا، ويجري الحفاظ على استجابات القلق من الانطفاء (extinction) (\*). وفي هذا الصدد، يصف الشكل البياني (3-3) نموذج التشريط الكلاسيكي لبافلوف. في هذا المثال، يعد صوت الجرس «مثيراً شرطياً» للإعلان عن الطعام (مثير غير شرطي)، وفي نهاية المطاف تحدث استجابة سيلان اللعاب (استجابة شرطية) في الكلاب.



الشكل (3-3): عناصر عملية التشريط الكلاسيكي وفقا لبافلوف

ووفقا لنظرية التشريط الكلاسيكي، عندما تحدث مزاجية بين مثير شرطي (السياقات الحزبية) ومثير غير شرطي (الملاحظات النقدية)، ويتزايد معدل تكرار هذه المزاجية، فإننا نجد أن قوة الاستجابة الشرطية تزداد (على سبيل المثال:

(\* الانطفاء أحد المفاهيم الأساسية لنظرية التشريط الكلاسيكي لبافلوف، إضافة إلى العودة التلقائية، والتعميم والتمييز، فعندما يصدر الفرد الاستجابة الشرطية من دون التدعيم (المنبه غير الشرطي الذي يعقب المنبه الشرطي)، فإنها تتضاءل تدريجيا حتى تختفي وهو ما يقصد بالانطفاء، ولكن هذا الانطفاء لا يؤدي إلى زوال الاستجابة الشرطية تماما. فبعد مرور فترة زمنية لا يحدث فيها تكرار لعملية التدعيم (تقديم المنبه غير الشرطي)، تعود الاستجابة الشرطية من جديد بمجرد تقديم المنبه الشرطي، وهذه العملية تسمى العودة التلقائية. ←

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

استجابات القلق الاجتماعية). وبالتالي فإن الأفراد الذين يتعرضون بشكل متكرر للخبرات السيئة المحيطة بالمواقف الاجتماعية، يتعلمون ربط السياقات الاجتماعية بالتهديد والخطر، وتحديث لهم استجابات شرطية تتسم بمستويات مرتفعة من القلق عند تعرضهم لتلك المواقف. ومع زيادة شدة المثير غير الشرطي (التوبيخ المعتدل في مقابل السخرية القاسية) يحدث تزايد قوة المثير الشرطي وسرعته. فضلا عن أن استجابات القلق قد تُعمَم على مجموعة من المثيرات الاجتماعية الأخرى، مثل: الدعوات لحضور الأحداث الاجتماعية. وقد تكون بعض استجابات القلق نتيجة أحد الأحداث الصدمية أو سلسلة من الأحداث الصدمية الفرعية، والتي تنطوي على الاستجابات القوية للجهاز العصبي. وهذه الاستجابات الشرطية التي تُعزَز تقوى وتستمر؛ ومن ثم لا يحدث لها انطفاء ولا تلاشي.

وتبدو النمذجة منزلة آلية واعدة لفهم العلاقات الشخصية والسلوكيات الخاصة بالفرد، وعلاقتها بتكوين استعدادات وردود أفعال تتسم بالقلق في السياقات الاجتماعية. ففي بعض الأوقات قد تواجه كل أسرة تهديدات وأخطارا، فهل يظهر الآباء بالنموذج الهادئ القادر على حل المشكلات في مواجهة التهديد، أم يبدو مرتبكين، ومرتعشين، يظهر الخوف عليهم جليا؟ ولقد أكدت نتائج الأبحاث الدور المهم الذي يمكن أن تؤديه الملاحظة المباشرة ونمذجة السلوكيات للنماذج الإنسانية المهمة (مثل: الآباء والأشقاء والمعلمين والمشرفين وزملاء العمل والمديرين) في تعلم الاستجابات الاجتماعية والوجدانية (Bandura, 1965). وفي واقع الأمر، يمكن تحقيق قدر كبير من التعلم الاجتماعي من خلال التعرض لنماذج الحياة الواقعية التي تؤدي، عن قصد أو غير قصد، إلى أنماط السلوكيات التي يحتذى بها ويقلدها الآخرون. وتفترض نظرية باندورا (1997) أن إحساس الطفل بالفاعلية الذاتية (القدرة على أداء المهام اللازمة لتحقيق أهدافه) يستمد من النمذجة، فضلا عن الخبرات المباشرة في السياقات الصعبة. كما إن الفاعلية الذاتية تمثل مكونا مهما

→ والمقصود بالتعميم هو أن الاستجابة الشرطية التي كانت تصدر ردا على مثير معين، تميل إلى الصدور ردا على بعض المثيرات الأخرى المماثلة للمثير الأصلي. فإذا كان الطفل يستجيب استجابة شرطية هي الخوف من رؤيته فأرا، فإنه يخاف كذلك من الحيوانات الأخرى المماثلة للفأر مثل القطط والأرانب. وكلما زاد التشابه أو التماثل بين المثير الشرطي والمثيرات الأخرى، حدثت الاستجابة الشرطية بقوة. أما التمييز فهو عكس ذلك، إذ تميل الفرد إلى إصدار الاستجابة الشرطية ردا على مثير شرطي بعينه من دون سواه، هي التي تدعم بتقديم المثير غير الشرطي بعد المثير الشرطي. [المترجمان].



في البناء المعرفي الذي يشكل استجابات الطفل تجاه المواقف الصعبة، ويعزز اتجاهه حيال ما يمكن له أدائه.

وبالمثل، فإن أمهات الاستجابات الانفعالية المعقدة، مثل استجابات القلق المرتفعة في حالات الخطر الجسدي أو المواقف الاجتماعية التي تشكل تهديداً، يمكن اكتسابها من خلال الملاحظة والاهتمام والانزعاج من النماذج ذات الصلة (سواء حقيقية أو رمزية) التي تخضع للتحديات الفيزيائية أو مواجهة التقييم. وقد تسهم النمذجة في تفسير الفروق بين الجنسين في سمة القلق، فلعل الآباء أقل عرضة لنمذجة القلق لدى أبنائهم من الأمهات لدى بنهاتهن. كما أن الفروق الثقافية في التعبير الانفعالي، مثل ضبط النفس في إظهار الانفعال والذي يعتبر سمة نمطية لثقافات شرق آسيا، قد يعكس أيضاً النمذجة. وبالإضافة إلى نمذجة سلوكيات الآخرين، وجد أن استجابات القلق لدى الفرد من الممكن أن تشكل وتقوى من خلال الملاحظة الذاتية لاستجابات القلق في المواجهات الضاغطة (Pekruyn, 1985).

وتجدر الإشارة إلى أنه يُستند بعمق إلى نظرية التعلم أكثر من التحليل النفسي، علاوة على أنها لا تزال تسهم في النظرية المعاصرة. ومن الواضح أن الأفراد يمكنهم تعلم كيفية ربط الخوف أو القلق بمثيرات غير ضارة في جوهرها تشير إلى الخطر، فضلا عن أن تاريخهم مع التشريط قد يؤثر بصورة مستمرة على الانفعالات الحالية. ومع ذلك، تمت صياغة نظريات التعلم في شكلها الأصلي من أجل سببين: الأول: يبدو أننا نكون مستعدين بيولوجيا لتشريط الخوف بسهولة لبعض المثيرات أكثر من غيرها. على سبيل المثال، ينتاب العديد من الأشخاص الشعور بالخوف تجاه العناكب أكثر من منافذ الكهرباء. غير أن النظريات البيولوجية النفسية المعاصرة ترفض فكرة عملية التشريط التعسفي لمصلحة الاعتبارات التي تلائم التراث التطوري لدينا. ويتطلب هذا المنظور منا النظر بصورة وثيقة وعن كُتب في تكوينات المخ التي من شأنها تنظيم الاستجابة لمثيرات التهديد، كما سيُناقش بعد قليل. الثاني: تشير النظريات المعرفية إلى أن التعلم غالبا ما تتحكم فيه التمثيلات المعرفية الداخلية. وبالتالي، يعد القلق الاجتماعي أكثر من مجرد مجموعة من الاستجابات المنعكسة الشرطية للمثيرات الاجتماعية. كما نجد أن الشخص الذي يعاني من القلق الاجتماعي يكون نموذجا داخليا لكيفية تطور المواقف الاجتماعية، وكيف يمكن لمثل

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

هذه المواقف أن تشكل تهديدا يصعب التعامل معه بالنسبة إليه أو إليها. ويُنقى تأثير المثبرات الاجتماعية عبر نسق المعتقدات الداخلية، حتى على الرغم من أنها قد تكون غير واقعية. كما تعد النماذج المعرفية مؤثرة على وجه الخصوص، بين الباحثين، في عمليات التعلم الاجتماعي. وتستمر ملاحظات باندورا حول أهمية النمذجة لتقدم ركيزة مهمة لمنظورات التعلم الاجتماعية والمعرفية. وباختصار، يعد التعلم مهما بالنسبة إلى القلق، بيد أنه لا يمكن تفسير القلق البشري بشكل مستفيض من خلال آلية تعلم واحدة.

## نظرية الحافز

هناك نظرية تعلم مؤثرة أخرى للقلق، وهي نظرية الحافز لسبينس وسبينس (Spence and Spence's, 1966)، والتي قامت بناء على نظرية التعلم التي قدمها هل «Hull» (1943). فقد كان «هل» مهتما بكيفية تأثير الدافعية على القيام بالاستجابات المتعلمة. فقد بدأ بنقطة واضحة وهي أنه من المرجح أن تتم السلوكيات الشرطية، إذا ما كانت تفي بالحاجات الدافعية الفورية. فقد يتعلم الشخص أن إدخال دولار في آلة بيع الكولا، سوف ينتج عنه إخراج زجاجة كولا، ولكن إذا لم يكن يشعر بالعطش، فلن يكون مضطراً إلى القيام بهذا السلوك. ومزيد من التفصيل، تعد نظرية «هل» أكثر تعقيدا، غير أننا سوف نتناول عدداً من المفاهيم الأساسية لنظرية الحافز. لنبدأ مع الحافز والذي يشير إلى حالات الحاجة المختلفة للفرد والتي تتجمع لتحديد مستوى الدافعية الكلي له في وقت معين. ويُنظر إلى الحافز على أنه المنشط العام الناتج من حالات الدافعية داخل الشخص. ومن المفاهيم الأخرى المهمة، قوة العادة، وتعرف على أنها قوة الميل لاستجابة معينة تجاه مثير ما، بناء على التشريط السابق (تكرار التعزيز الماضي لاستجابة معينة). وبالانتقال إلى الاستجابة يعرف احتمالية الإثارة، والذي يُعرّف على أنه الاحتمالية الاحصائية لحدوث استجابة معينة أو مجموعة من الاستجابات. وبصفة خاصة، فإن معادلة «هل» تشير إلى أن قوة الاستجابة = الدافعية × قوة التشريط للاستجابة. ولمزيد من الدقة، يمكننا كتابة «احتمالية الإثارة = الحافز × قوة العادة». وبالتالي، فإن أي شخص يصبح أكثر عرضة لإدخال الدولار داخل آلة بيع الكولا إذا

كان: (أ) يشعر بالعطش الشديد (حافز مرتفع) و(ب) استخدم آلة البيع عدة مرات سابقة بنجاح (عادة قوية).

ومن الجدير بالذكر أن نسخة نظرية الحافز لسبينس وسبينس (Spence and Spence's 1966) تعادل القلق مع مفهوم الحافز لدى «هل» على نطاق واسع، حيث إن القلق يعد دافعية بصورة أساسية. ومن ثم، فإن مترتبات القلق هي التنشيط الواسع للاستجابات، بما في ذلك تلك الاستجابات التي ليست ذات صلة مباشرة بالمهمة القائمة. وبصورة عامة، تشير نظرية الحافز إلى أن الشخص القلق ينتابه نوع من حالة النشاط المفرط، والتي ينتج عنها استجابات بدرجات متفاوتة الصلة بالوضع الراهن، بما في ذلك الاستجابات اللفظية (ولعل القراء يتذكرون وودي آلان في باكورة كتاباته الكوميديّة). كما أن النظرية توحي أساساً ببعض التنبؤات القابلة للاختبار، ومنها أن القلق من شأنه أن يضعف الأداء في الحالات التي يكون بها منافسة عالية بين الاستجابات، وهي أن الاستجابات المتنوعة غير الصحيحة المتاحة قد تتنافس مع اختيار الاستجابة الصحيحة (Spence & Spence, 1966). على سبيل المثال، الإشارة إلى المدينة الأكبر في ولاية إلينوي من المحتمل أن تثير استجابة واحدة فقط (شيكاغو)، في حين أن الإشارة إلى المدينة الأكبر في ولاية تكساس من شأنها أن تثير استجابات متبارية (دالاس وهيوستن). وعادة ما يكون الأفراد القلقون عرضة لاختيار الاستجابة الخاطئة في الحالة الأخيرة (المنافسة العالية بين الاستجابات). ولقد تمكن سبينس وسبينس (Spence & Spence, 1966) من الوصول إلى الدليل الذي يدعم هذا الفرض من دراسات الذاكرة والتعلم.

وهناك طريقة أخرى لاستخلاص التنبؤات القابلة للاختبار من النظرية، وهي ربط الحافز مع مفهوم الاستثارة العامة المختلف لكنه وثيق الصلة، مشيراً إلى المستوى العام للتنشيط في القشرة الدماغية للمخ. وهناك مناقشة أخرى أجريت في الفصل الخامس (القلق والأداء المعرفي)، وهي ما يطلق عليه قانون يركس-دودسون والذي يفترض وجود علاقة منحنية بين الاستثارة والأداء، تشبه الشكل المقلوب (U). وهذا يعني أن المستويات المعتدلة من الاستثارة هي الأفضل، حيث نجد أن الأداء يضعف عندما ينخفض حجم الاستثارة (مثل: النعاس) أو

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

يرتفع (مثل: الاستثارة الانفعالية). والاستثارة المفرطة من شأنها إلحاق الضرر بأداء المهام الصعبة، والتي قد تعمل، من منظور نظرية الحافز، على تنشيط المنافسة بين الاستجابات المتعددة. ويترتب على ذلك، تعرض الأفراد الذين ينتابهم الشعور بالقلق إلى قدر كبير من الاستثارة، وبالتالي يؤديون المهام الصعبة بشكل سيئ. وعلى النقيض، مع المهام السهلة، نجد أن القلق يكون ميزة، لأنه يجري تنشيط الاستجابة الواحدة السائدة بقوة. ومرة أخرى، هناك بعض الأدلة على أن الأشخاص القلقين يؤديون المهام الصعبة بصورة متدنية أو ضعيفة مقارنة بأقرانهم الأقل قلقا (Eysenck, 1982). وعلى الرغم من ذلك، فإن النتائج التي أوضحت تعزيز الأداء في المهام السهلة في حالات القلق كانت أقل اتساقا (Tobias, 1985). والتنبؤ الآخر الذي لاقى بعض التأييد هو أن القلق يعد ضارا في الوقت المبكر من التعلم، حيث إن الشخص لم يقم بعد بتشريط الاستجابة الصحيحة بقوة، غير أنه يعد ميسرا في الوقت المتأخر من التعلم، حيث لا يكون هناك سوى استجابة واحدة سائدة (Lekarczyk & Hill, 1969).

هذا وتقدم نظرية الحافز إسهامات جلييلة في تسليط الضوء على الجانب الدافعي للقلق؛ فبال تأكيد، تعمل حالات القلق في أغلب الأحيان على إضافة الإلحاح للسلوك. ولسوء الحظ، فقد جرى التخلي عن الأساس النظري لنظرية الحافز لـ «هل» إلى حد كبير. وبالتالي، فإن الافتراض المركزي القائل بأن قوة الدافعية يمكن الوقوف عليها من قبل عامل (حافز) واحد أصبح لا يمكن الدفاع عنه. وقد اضطر «هل» نفسه إلى إضافة بعض المصطلحات المتنوعة إلى معادلته مثل المتغيرات التي تعكس وجود الحوافز، ليجري التعامل مع المشاكل الإمبريقية العديدة. ونود أن نشير إلى أن نظرية الدافعية الحديثة تفصل بصورة نموذجية وبوضوح شديد بين الدوافع الإيجابية والدوافع السلبية، على الرغم من أنها، كما سنرى، تُبقي على فكرة النسق المخصص لتنظيم تأثير مثيرات العقاب على السلوك. كما أن القلق لا يرتبط بالحافز، وإنما يرتبط بدافعية الهروب والتجنب.

وعلى الرغم من أن نظرية سبينس وسبينس (Spence & Spence, 1966) تنبأت بصورة واسعة بتعرض الأفراد القلقين للوقوع في الخطأ عند أدائهم المهام الصعبة، فإنها أصبحت أساسا ضعيفا للتنبؤ بالتأثيرات السلوكية للقلق. ففهم

تأثير القلق على كل من السلوكيات الاجتماعية وأداء المهام بصورة نموذجية يتطلب فهم البناءات المعرفية التي توجه تأثيرات القلق. وفي حقيقة الأمر، فإن النموذج يعد محدود النطاق من خلال الحقيقة القائلة إنه ينطبق بأفضل صورة على أنواع التعلم الأقل أهمية في السياقات الأكاديمية أو العملية، والتي يمكن تحديدها بصورة جيدة في المهام السهلة نسبياً التي تشمل العادات الخاصة ونقاط القوة، وميول الاستجابات المتنافسة. وفي الواقع، يمكن لهذا النموذج فقط تحديد التنبؤات المتعلقة بتأثيرات القلق على الأداء، شريطة أن يكون هناك معلومات تفصيلية متاحة حول القوى النسبية لجميع الاستجابات ذات الصلة، وموقع عتبات الاستجابة؛ ويعد إجراء مثل هذا التحليل في المواقف الاجتماعية النموذجية ومواقف الأداء صعباً، إن لم يكن مستحيلاً.

## المنظورات البيولوجية

### المنظورات التطورية

اكتشف تشارلز داروين «Charles Darwin» (1872) منذ أكثر من قرن، أن التواصل والتعبير عن الانفعالات له فائدة كبيرة لتحقيق هدف البقاء. ووفقاً لذلك، فإن التعبير عن الانفعالات (تعبيرات الوجه والأيامات ووضع الجسم وميول الفعل، إلى آخره) يعد بمنزلة إشارات تُرسل إلى الآخرين في المجموعة الاجتماعية حتى يمكن تحقيق تأزر السلوك والفعل بشكل سلس وتجنب الخطر الوشيك أو التغلب عليه. كما اكتشف داروين أن تعبيرات الوجه المرتبطة بالقلق، والمتعارف عليها عالمياً، تؤدي دوراً مهماً في تنبيه الآخرين في موقف معين، وإخبارهم بالوضع القائم أو المحتمل (مثل تهديد مستقبلي محتمل، ووجود خطر، واحتمال الخسارة أو الفقد). ويعد القلق انفعالا وظيفياً ذا أصول تطورية عميقة، تعكس الحقيقة القائلة بأن الأرض كانت دائماً بيئة خطيرة للسكن، وأن البشر قد اعتادوا على ترقب المخاطر في البيئة (Ohman, 2008). وبالتالي، فمنذ بداية البشرية، فإن الحيوانات المفترسة، إلى جانب تنافس وعدوانية البشر والسموم غير الصحية، كانت ولا تزال مصدرًا للخطر. ونظراً إلى أن اللياقة (Fitness) تنطوي على البقاء وتميرير الجينات، فلقد قامت الكائنات الحية بوضع

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

آليات معينة، مثل الخوف والقلق للتعامل مع التهديدات الموجودة في البيئة. ومن ثم، فمن أجل البقاء على قيد الحياة وتحقيق الازدهار وتجنب الخطر القائم في البيئة وتمرير الجينات إلى الجيل القادم، أصبح الخوف والقلق محورين أساسيين في تطور الثدييات.

وتعد الانفعالات في علم النفس التطوري الحديث (Ohman, 2008; Panskepp, 1998; Rachman, 2004)، بمنزلة برامج تأثير عالمية مصممة للعمل كمقاييس لوظائف الأنا. وبالتالي، فإن الانفعالات، مثل القلق، تعد مؤشراً لمدى نجاح أو عدم نجاح التكيف مع التهديدات والتحديات في البيئة المحيطة بنا (Keltner & Haidt, 2001). وتشير وجهة النظر الوظيفية حول «القلق كمعلومة» إلى أن هذه الانفعالات تشير إلى المعلومات الفردية المهمة المتعلقة بالشعور بالخطر في مواجهة المجهول. وبالتالي، ففي حالة الشعور بالقلق أو الانزعاج، يكون ذلك دليلاً واضحاً على إدراكنا أن شيئاً مهماً لدينا على المحك، أو أن مواردنا الشخصية في وضع التهديد بالخطر. وفي أغلب الأحيان، يكون هذا التهديد اجتماعياً بطبيعة الحال، مثل: خطر فقدان الموارد المادية (مثل: الغذاء) أو المكانة الاجتماعية أو فقدان حب أحد الأفراد.

ووفقاً لما أشار إليه أوهمان (2008)، فإن الخوف والقلق الأساسيين يشكلان الأنساق السلوكية التطورية. بمعنى آخر، يفترض أن القلق الاجتماعي نشأ في إطار نسق السيطرة- الخضوع؛ حيث تتمثل الوظيفة التكيفية في تعزيز البقاء على قيد الحياة داخل هذا النظام الاجتماعي. كما نشأ أيضاً الخوف من الحيوانات مثل مخاوف البشر من الحيوانات المفترسة في عصور ما قبل التاريخ. وفي حقيقة الأمر، فإن الإنسان الحديث يتفاعل بالخوف مع كل المثيرات التي شكلت فيما مضى تهديداً لبقاء أجداده على قيد الحياة (مثل: الأماكن المفتوحة، والضوضاء الصاخبة، والأماكن المرتفعة)، على رغم أنها لم يعد لها نفس الأثر في الوقت الحالي، حيث أصبحت تمثل تهديداً بسيطاً إن لم يكن منعدماً. وقد أسهم التحليل العملي للمخاوف الشائعة التي قام به أريندل وزملاؤه (Arrindel, Pickersgill, Merkelbach, 1991) في تحديد أربع فئات من الخوف هي: أ- الأحداث بين الأشخاص (مثل: التقييم، والخوف من النقد، والرفض، والصراع، والعداون بين

الأشخاص)، ب- الخوف المتعلق بالإصابات المادية (مثل: الموت والمرض.. إلخ)، ج- الخوف من الحيوانات (الأليفة والزواحف.. إلخ)، د- الخوف من الأماكن المفتوحة (رهاب الخلاء). وبطبيعة الحال، فإن إمكان أن يرتبط القلق بمخاوف معينة يعد أمراً خلافاً قابلاً للنقاش.

وقد تُفسّر أيضاً اضطرابات القلق من خلال التصورات التطورية. وبالتالي، من أجل ضمان الدفاع الفعال عندما تكون الحياة على المحك، يُرمَج النسق بطريقة تميل إلى التعايش بصورة آمنة من خلال تنشيط الدفاعات لما قد يتحول إلى حالات غير خطيرة. والكائن الحي الذي يميل ليكون سريع الاهتياج يعد أكثر عرضة للبقاء على قيد الحياة من نظيره الغافل عن الخطر. وقد تعكس اضطرابات القلق الحالة القصوى لمبدأ «السلامة أفضل من الندم».

### وجهات النظر البيولوجية العصبية الوظيفية

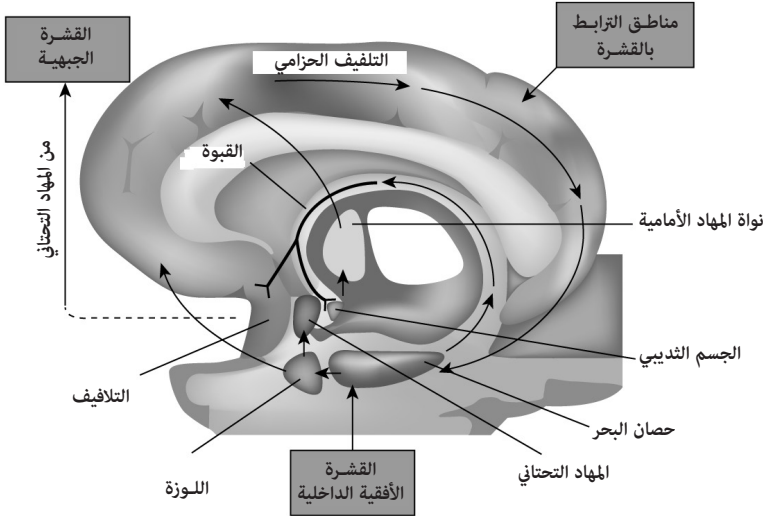
إذا كانت وجهة النظر التطورية صحيحة، فيجب أن يتطور المخ لاحتواء واحد أو أكثر من الأنساق العصبية التي من شأنها المساعدة في تنظيم وتأزر القنوات الإدراكية والفسولوجية والسلوكية التي تعزز البقاء على قيد الحياة في مواجهة الخطر. وفي حقيقة الأمر، يوجد لدى علماء البيولوجيا العصبية العديد من الطرق والمناحي التي يمكن في ضوءها تفسير القلق. فيرى بعض الباحثين أن المكان الطبيعي لفهم القلق هو النظر إلى البيولوجيا الجزيئية في تحليل الآليات الجينية التي من شأنها تمرير الخصائص البيولوجية، ويعتقد آخرون أن فحص الدوائر العصبية هو السبيل لفهم القلق، بينما يُفضل البعض الآخر دراسة الناقلات العصبية والهرمونات المعنية التي تخدم القلق والخوف بصورة فرعية. وقبل قراءة هذا الجزء، يُنبّه إلى أن محتواه قد يشتمل على أجزاء متقدمة وعلى درجة من الصعوبة في بعض الأحيان. وإذا ما شعرت بالإرهاق الذهني خلال قراءة لأي من الأقسام الواردة أدناه، لا تتردد في الوثب إلى الجزء التالي له والعودة إليه في وقت لاحق.

منذ أكثر من قرن فقط، رثى فرويد عدم درايتنا العملية بوظيفة البيولوجيا العصبية للقلق في المخ (Panksepp, 1998). ولحسن الحظ، شهدت العقود

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

الأخيرة تقدما هائلا في البحث حول الركائز البيولوجية العصبية للقلق والخوف. فتشير الأبحاث الحالية إلى أن القلق لم يُحدّد موقعه في بنية محددة بالمخ. وبدلا من ذلك، سعى الباحثون لتحديد أنظمة المخ التي تتفاعل مع مثيرات التهديد وتقوم بتعديل دوائر المخ الأخرى التي يمكن لها التأثير على الاستجابات الفسيولوجية والسلوكية. ومن ناحية أخرى، فإن ربط القلق بنسق أو دائرة داخل المخ يتماشى مع المنظور الذي افترضته من قبل النظرية التطورية. والقلق هو علامة على أن المخ يفعل شيئا ما، ولمزيد من الدقة، تحليل الاستجابة للتهديد أو العقاب المحتمل.

وإحدى النظريات الرائدة في هذا المجال، تلك التي وضعها أيزنك (1967)، والتي كانت متوافقة مع نظريتي التعلم والحافز، واللتين تمت مناقشتهما مسبقا. وتفيد تلك النظرية بأن القلق يتولد داخل ما أطلق عليه أيزنك الدماغ الحسّوي (مجموعة من التراكيب الدماغية تشتمل على حسان البحر واللوزة والحاجز والمهاد التحتاني، وهو ما يطلق عليه اليوم «الجهاز الطرفي»، انظر الشكل (3-4).



الشكل (3-4): التكوينات الأساسية للجهاز الطرفي  
(أخذ الشكل بتصريح من شركة سبرينغر للنشر)



وهذه التكوينات الطرفية (اللوزة والقشرة المهادية والمهاد التحتاني وحصان البحر) ترتبط عادة بالانفعالات والدافعية، وطبقا للمصطلحات التطورية، فهي أكثر بدائية من القشرة الدماغية التي تمثل موقعا للوظائف المعرفية العليا، مثل: اللغة والتفكير. ويتحكم الجهاز الطرفي في الخبرة الذاتية والاستجابة الانفعالية اللاإرادية، ولاسيما في البيئات الضاغطة المحتملة. كما يرتبط تنشيطه بالمشيرات الانفعالية مع الزيادة في كل من الاستثارة اللحائية والجهاز العصبي اللاإرادي، كما يتضح في المستويات المرتفعة لمعدل ضربات القلب، وتوصيل الجلد، وضغط الدم. ويقال إن الأفراد ممن يعانون القلق أو الشخصية العصابية يكون لديهم دماغ حشوي يجري تنشيطه بصورة أسهل.

هذا غير أن محاولات الدفاع الإمبريقية عن نموذج أيزنك كانت بمنزلة صورة مشوشة إلى حد ما (Eysenck, 1992b)، على الرغم من اتفاق معظم واضعي النظريات على أهمية الجهاز الطرفي بالنسبة إلى القلق (وكذلك الانفعالات الأخرى). وقد طالب زوكرمان (1994) بأنه ينبغي ألا يقتصر بحثنا عن المحددات البيولوجية للقلق على الجهاز الطرفي، نظرا إلى أنه من المحتمل تضمين العديد من الناقلات العصبية والمسارات المخية في القلق. كما أن الاستجابات الأبطأ لجهاز الغدد الصماء تتضمن هي الأخرى بدرجة كبيرة. ويرتبط القلق بنشاط نظام «المهاد التحتاني- النخامية- فوق الكلوية - القشرة» والذي ينشط خلال المواجهات الضاغطة، مما يؤدي إلى إفراز الكورتيزول من قشرة الغدة فوق الكلوية.

وفي هذا السياق، أشار عمل سابولسكي المهم (1992) حول دور المهاد التحتاني - النخامية- فوق الكلوية - القشرة في الضغوط إلى أن حصان البحر قد يقوم بدور في القلق من خلال معالجة الذكريات الصريحة من مناطق القشرة العليا وتعديل استجابات اللوزة ونتاج نظام المهاد التحتاني - النخامية- فوق الكلوية - القشرة، التي تنشأ في حصان البحر. كما أن الضغط النفسي طويل المدى يمكن أن يقتل الخلايا العصبية في حصان البحر ويحدث تغييراً لسمة القلق، وفي بعض الأحيان يكون أمراً حتمياً. وقد جرى أيضاً التوصل إلى أن القلق والضغط الطويل المدى يرتبطان سلبيا بحجم المخ الكلي بالنسبة إلى بقية حجم التجويف الدماغى الداخلي.

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

وبالتالي، فمن الممكن أن يتسبب كل من الضغط والقلق بمرور الوقت في تقليل حجم المخ، ويمكن أن ينتج عنه عجز في معالجة الذاكرة والقدرة الوظيفية على كف الاستجابات الانفعالية.

كيف يمكننا تجاوز الموقف، وهو أن القلق يتزامن مع جزء من (وليس كل) النسق الانفعالي السلبي في المخ؟ أُجري المزيد من البحث الحديث على البيولوجيا العصبية متخذاً منظورين مختلفين. المنظور الأول ينظر إلى السوءاء، في المعنى التطوري، للبحث في أنساق المخ بالثدييات الدنيا. والافتراض بأن القلق هو ذاته إلى حد كبير في كل أنواع الثدييات، وأن الدراسات التي أجريت على الفئران، على سبيل المثال، يمكن أن تساهم في تحديد تكوينات المخ الرئيسية ودورها الوظيفي في التعامل مع التهديد. كما تلعب اللوزة (تكوين صغير داخل الجهاز الطرفي) دوراً مركزياً، في حين أن المنظور الآخر، يركز أكثر على الإنسان ويهتم بكيفية قيام المخ بتنظيم وتوليد القلق. والشغل الشاغل هو كيف تقوم مناطق القشرة المخية (التي ترتبط بالمعارف العليا) بتنظيم نشاط المستوى الأدنى لتكوينات الجهاز الطرفي. وفي حقيقة الأمر، تربط الأبحاث الحديثة القلق بمناطق المخ التي يُنظر إليها على أنها تشكل الجوانب المشتركة بين الانفعال والمعارف ذات المستويات العليا، بما في ذلك القشرة الحزامية (مدعمة الضبط التنفيذي للمعرفة) والجذيرة (مدعمة الوعي بالحالات الجسدية). وفي المقاطع التالية من الفصل الحالي، سيتم تفسير نتائج الأبحاث التي توضح مثل هذه المنظورات.

**اللوزة : التكوين الرئيسي للقلق:** قد وصف أجليتون وميشكن (1986) اللوزة بأنها «البوابة الحسية للانفعالات». وتبدو اللوزة وقد حظيت بنصيب الأسد من الاهتمام والبحث العلمي المنظم، نظراً إلى أنها تشكل الأساس العصبي للقلق (LeDoux, 1996). وتفترض دراسات تصوير المخ التي استخدمت التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي، أن اللوزة تصبح نشطة عند مواجهة أحد أنواع مثيرات التهديد، مثل: ظهور الوجوه الغاضبة. وفي حقيقة الأمر، فقد توصل كوبتا وزملاؤه (2000)، إلى أن التعرض لصور وجه يوحى بالتهديد يثير استجابة اللوزة، حتى وإن لم يقر المشاهد أي رؤية واعية للوجه على الإطلاق. كما يعتقد أن اللوزة من ثوابت تطور الاستجابة للتهديدات الطبيعية، مثل: الحيوانات المفترسة.

وإحدى الوظائف الأساسية للوزة هي عرقلة النشاط المستمر لتعزيز حجم معالجة التهديدات ودعم الاستجابات السريعة للمواقف التي تمثل خطورة. وقد تكون اللوزة أيضا مسؤولة عن التعلم اللاشعوري للانفعال، والذي يكون آليا واندفاعيا، في مقابل المعالجات والذكريات الأكثر شعورية، والتي تُعالج في حسان البحر وأجزاء من قشرة الفص الجبهي. هذا فضلا عن تخزين اللوزة الذكريات الانفعالية، وقد تُحوّرها في المناطق الأخرى، كما أنها تساعد على استرجاعها بسرعة وكفاءة في أوقات الحاجة. والوظيفة الأخيرة لهذا العضو الصغير هي تنشيط العديد من المكونات المتنوعة لسلوكيات الخوف، بما في ذلك، زيادة معدل التنفس ومعدل ضربات القلب، والتجمد السلوكي. (قد نلاحظ أن اللوزة تتكون من مجموعة من الأنوية المختلفة والتي من شأنها تأدية وظائف متنوعة).

ومن المثير للاهتمام، أن الجينات المتعلقة بوظيفة اللوزة قد ترتبط هي الأخرى بالفروق الفردية في القلق. ومن خلال مراجعة كل من هيري وهوملز (2006)، لأحدث الأبحاث حول الجين المعروف باسم «5-HTTLPR»، والذي من شأنه التأثير في الناقل العصبي السيروتونين. توصل الباحثان إلى أن الجين يوجد في نسخ أو صفات وراثية alleles تختلف من شخص إلى آخر. وترتبط النسخة المعروفة باسم بالصفة الوراثية (S) ارتباطا ثابتا بسمة القلق أو تجنب الضرر، فضلا عن ضعف القدرة على مواجهة الضغوط. وأشارت دراسات التصوير الوظيفي إلى اللوزة باعتبارها منطقة المخ ذات النشاط المبالغ فيه عند التعرض للمثيرات الانفعالية في الأشخاص الحاملين للصفة الوراثية (S)، ممهدة الطريق للأبحاث المستقبلية لتوضيح الآليات العصبية الدقيقة الكامنة وراء الانحرافات وأشكال الشذوذ السلوكية المرتبطة بهذا النوع من الجينات. وبشكل عام، من المتوقع أن يمثل تباين نوع واحد من الجينات مثل «5-HTTLPR» قدرا صغيرا فقط من التباين الكلي بين الأفراد داخل محيط التأثيرات البيئية والجينية الأخرى.

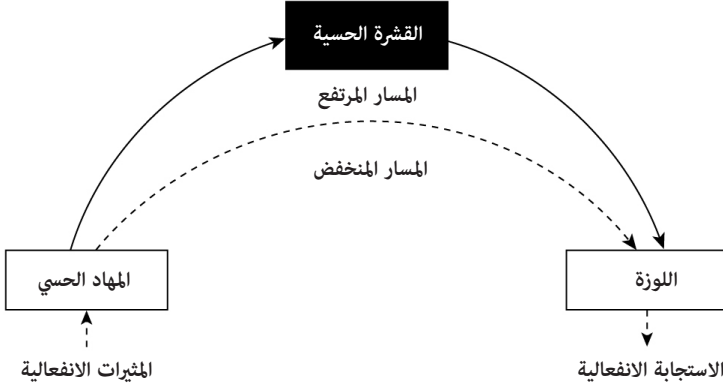
وفي إطار هذا السياق، قدم بانكسيب (1998) منظورا محكما ومنظما، افترض خلاله وجود دائرة خوف منفصلة عن المخ تتحكم في الخوف والقلق، وتقع بين كل من اللوزة المركزية والرمادية المحيطة بقناة السائل المخي والجهاز الطرفي الأوسط (Panksepp, 1998). وبشكل أكثر تحديدا، فإن هذا النظام يمتد من الفص الصدغي

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

(اللوزة المركزية والجانبية)، من خلال المهاد التحتاني الأمامي والأوسط. كما يمتد إلى جذع المخ السفلي من خلال المادة الرمادية المحيطة بالبطين الدماغي لكل من الدماغين البيني والأوسط، ثم يستمر إلى أسفل لتنشيط النواتج اللاإرادية والسلوكية المختلفة التي يحفزها الخوف. وقد تُنتج المهداث الصغرى تأثيراتها المضادة للقلق من خلال الحد من إثارة هذا النظام.

وكما أشار جراي (1990)، فإن النظرية تفترض أن القلق البشري يكافئ سلوكيات الهروب غير الشريفة (المواجهة أو الهروب). كما أن لديها أيضا استخداما قليلا لمستويات المعرفة العليا ومعالجة اللغة. وقد تكون هذه الافتراضات إشكالية. وتعد أحد ملامح القلق البشري (على النقيض من الخوف) هي التردد والتفكير في مسارات بديلة للعمل، والتي تمثل خبرة الانزعاج. وهذا الانزعاج غالبا ما تدعمه العمليات اللفظية، وليس من الواضح أنه يمكن الإلمام به على نحو فعال من خلال النموذج الحيواني.

وفي إطار السياق ذاته، تركز إحدى النظريات الأخرى ذات الصلة على دور المساندة الثانوية للعمليات المعرفية العليا للقلق. وقد أظهرت نتائج أحد الأبحاث المخبرية التي أجراها «لي دو» وجود كل من المسار المرتفع والمسار المنخفض لمعالجة المثيرات الحسية الواردة، مقدما الخطوط العريضة لنظام الاستجابة للخوف (انظر الشكل: 3 - 5). حيث تستقبل اللوزة اثنين من المدخلات المتوازية والتي من شأنهما مساندة معالجة التهديد. كما أن المسار المنخفض هو نظام سريع وبدائي للكشف السريع عن التهديد من دون الحاجة إلى المعالجة المعرفية. بينما يستقبل المهاد المدخل الحسي ويرسله مباشرة إلى اللوزة، والتي بدورها يمكن أن تنشيط استجابة المواجهة أو الهروب. وعلى الرغم من عدم قدرة هذه الدائرة السريعة على إبلاغ اللوزة بالمشكلة بدقة، فإنها يمكنها تقديم إشارة سريعة تحذر من احتمال وجود شيء ما يمثل خطورة. ومن ثم يمكننا أن نبدأ في الاستجابة لمثير الخطر المحتمل قبل أن نعرف تماما ما هو المثير. كما يقوم المهاد أيضا بنقل المعلومات الحسية إلى القشرة المخية، والتي تستطيع إجراء تحليل أكثر تفصيلا، مع الأخذ في الاعتبار العوامل السياقية. والقشرة بدورها لديها روابط مع اللوزة، من شأنها تعديل نشاطها. بينما يقدم هذا المسار المرتفع غير المباشر ممرا آخر، يستطيع، في بعض الأحيان، تجاوز تأثير الرابط المباشر بين المهاد واللوزة.



الشكل (3 - 5) الدوائر المتوازية في معالجة المعلومات الانفعالية:  
الطرق المنخفضة والمرتفعة

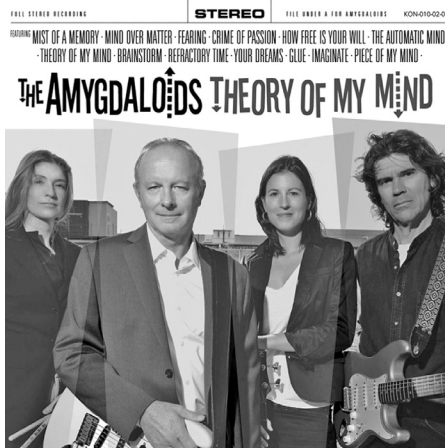
وفي إطار هذا السياق، قدم «لي دو» (2006؛ 1996) مثالا على هروبه بعيدا عن ثعبان رآه ليلا في حديقة منزله الخلفية، والذي اكتشف أنه خرطوم الحديقة فيما بعد. ويفسر ذلك بأن المسار المنخفض يقوم بمعالجة الشكل الملفوف على أنه ثعبان، الأمر الذي يحفز استجابة الهروب قبل أن يصل الفرد إلى مرحلة الإدراك الواعي للحدث. في حين يحدد المسار المرتفع بتحديد الشكل الصحيح للكائن بأنه غير مؤذٍ، غير أنه يستغرق وقتا أطول قبل. وفي حقيقة الأمر، توحى دراسات لي دو حول القوارض إلى أن المسار بين اللوزة والمهاد سريع جدا في الواقع، مستغرقا ما يقرب من 12 مل/ثانية، مقارنة مع 40 مل/ثانية أو أكثر لدائرة المسار المرتفع.

ومع ذلك، ينبغي أن نتذكر أن رد فعل المخ دائما ما يعبر عن وظيفة الوجهة العقلية للشخص والتوقعات والتفسيرات الخاصة بالحدث، وأن هذه العمليات تحفز النشاط داخل الدوائر العصبية التي تختلف من شخص إلى آخر. والرأي الشائع لثراث علم الأعصاب السلوكية يفترض أن نشاط اللوزة يتوسط أو يعدل أي سلوك صريح يعتبر غير مألوف أو كرهه أو رمزي للتهديد، مع مساهمتها في اكتساب الخبرات السلوكية المفترض أنها إشارات للخوف من الحيوانات (على سبيل المثال، جمود الجسم، وزيادة الاستجابات المفاجئة وعدم الرغبة في استكشاف المناطق غير المألوفة).

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

وأخيرا، يعد من نقاط الاهتمام باللوزة أنها التكوين التشريحي العصبي الوحيد التي سميت على اسمها فرقة روك - أشباه اللوزة - التي يقوم فيها عالم الأعصاب «لو دو» بدور قائد الفرقة والمطرب، وجميع الأغاني الأصلية لهذه الفرقة عن الحياة العقلية والاضطرابات العقلية («الأثر»، و«حبوب الذاكرة»، و«الدماغ الانفعالي»، «من داخلي»، و«مشكلة العقل - الجسد»). وتتضمن أحدث ألبوماتها (انظر غلاف الألبوم في الشكل: 3 - 6) («الخوف»، و«العصف الذهني»، و«جريمة العاطفة»).

**نظرية حساسية التعزيز:** أحد «أنساق» النماذج الأخرى المفسرة للقلق هو نظرية تعزيز الحساسية، والتي وضعها «جراي»، وعمد «كور» إلى تعديلها لاحقا (2009). وفي شكلها الحالي، هناك تمييز بين ثلاثة أنظمة للمخ بشأن الدافعية والانفعال. فمن شأن نسق التنشيط السلوكي تنظيم الاستجابة لمثيرات الثواب (وإشارات الثواب). كما يتم تنشيط نظام الجمود - المواجهة - الهروب من قبل كل المثيرات الكريهة، هذا إلى جانب تنظيم سلوكيات الهروب والتجنب. وعادة ما يتوسط القلق نظام ثانٍ مميز، وهو نظام الكف السلوكي للمخ. ويتم تنشيط نظام الكف السلوكي من خلال الصراعات بين الأهداف المتنافسة مثل صراعات الإقدام - الإحجام. وفي مواقف الصراع، يعمل نظام الكف السلوكي على كف السلوك الحالي، مع زيادة مقدار التيقظ لمواجهة التهديدات المحتملة، وزيادة الاستثارة. ويمتلك نظام الكف السلوكي.



الشكل (3 - 6): غلاف الألبوم الأخير للوزة، والذي عنوانه نظرية العقل (لو دو و الثالث من اليمين، أخذ الاقتباس بتصريح من لو دو)

طبيعة معرفية أكثر من أنظمة المخ التي نوقشت في المقاطع السابقة، من حيث إنه يُفحص تقييم المخاطر من الذاكرة بصورة دقيقة لحل صراعات الهدف، مثل النشاط الذي يخبره الفرد في صورة الانزعاج والتأمل. وتشريحيا، فهو يعتمد على المناطق الأمامية وكذلك الجهاز الطرفي. (انظر الشكل: 3 - 7) حيث يصف المدخلات والمخرجات لنظام الكف السلوكي.

وهناك أربعة أممات أساسية من المثيرات التي من شأنها تنشيط نظام الكف السلوكي، والعمل بمنزلة المدخلات الأساسية له (Gray & McNaughton, 2003). وهي: (أ) إشارات العقاب، (ب) إشارات عدم وجود ثواب، (ج) المثيرات الجديدة، (د) المخاوف الفطرية التطورية البارزة (على سبيل المثال، مخاوف الضوضاء الصاخبة، والأماكن المرتفعة، والحشرات، والقوارض)، وتهديدات المواجهات الاجتماعية للمثيرات (Gray & McNaughton, 2003). ووفقا لنظرية جراي، فإن هذه المثيرات متعادلة وظيفيا بصورة أساسية، من حيث إنها تقوم بتنشيط نظام الكف السلوكي وتثير القلق. وتشتمل مخرجات النظام على أشكال متنوعة من حل الصراع، بما في ذلك، (أ) الكف السلوكي، حيث يتم كف السلوكيات سواء كانت فطرية، أو وسيلية أو مشروطة بصورة تقليدية؛ (ب) توجيه الاستجابة؛ (ج) زيادة الاستثارة والانتباه. ويشير كور (2009) من خلال النماذج الحيوانية، إلى ميل الخوف والقلق إلى أن يكونا ذات مترتبات سلوكية مختلفة، وذلك من خلال قيام الخوف بتعزيز التجنب الدفاعي (بما في ذلك الهروب)، في حين يثير القلق المنحى الدفاعي (الاستكشاف الحذر).



الشكل (3 - 7): نموذج جراي لنسق الكف السلوكي، والذي يظهر المدخلات والمخرجات

الخاصة بالنسق (اقتبس بتصريف من: Gray&McNaughton,2003)

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

وتعتمد التأثيرات السلوكية لكل من نظام الجمود - المواجهة - الهروب، ونظام تثبيط السلوك على «المسافة الدفاعية»، والقرب من مصدر التهديد. على سبيل المثال، فالفأر الذي حُوصِر من قبل إحدى القطط، قد يواجهها مرة أخرى، لكنه يلوذ بالفرار من القطة إلى أكبر مسافة ممكنة. كما تقدم نظرية تعزيز الحساسية تفسيراً للفروق الفردية لسمة القلق، والتي تعكس حساسية نظام الكف السلوكي لقائمة من المدخلات المتنوعة المذكورة مسبقاً (Corr, 2009). وفي هذه النظرية، ليس من الضروري أن ينتاب الشخص الذي يعاني القلق شعورٌ بالخوف، غير أن الشخص يكون عرضة للصراعات بين الأهداف المتنافسة، وهو التعريف الذي يجسد عدم اليقين والتردد المصاحب للقلق في الأغلب.

ومع ذلك، فإن نظرية الحساسية للتعزيز، مثلها مثل النظريات النفسية البيولوجية الأخرى، تعمل على إثارة المدى الذي يمكن عنده تعميم نماذج الانفعال عند الحيوانات على البشر. وكما أشار أيزنك (1992ب) باقتدار إلى أن أي نموذج واقعي للقلق يجب أن يضع في الاعتبار الوظائف المستقلة والمعقدة للأنساق المعرفية، والفسولوجية، والسلوكية، وعدم الاعتماد على الأنساق البيولوجية العصبية بمفردها. وعلى وَجْهِ التَّحْدِيدِ، على الرغم من أن النموذج يتضمن تكويناتٍ مثل الأهداف والتوقعات، فهو لا يقدم مفهوماً تفصيلياً للجوانب المعرفية للقلق والتي تعد حاسمة في تأثيرها على الأداء، ولفهم كيف يرتبط القلق بالإدراكات المشوهة للذات والتهديدات البيئية. وفي هذا الإطار، تناول زوكرمان (2005) الموضوع من خلال بعض النظريات مثل نظريتي أيزنك وجراي نظراً إلى أنهما تفترضان تعيين التخطيط المناظر بين القلق وأنظمة المخ المركزية. والقلق ليس سوى حالة من الإثارة لنسق الكف السلوكي، في نظرية تعزيز الحساسية. وكما يرى زوكرمان، فإن تعقيد المخ هو المحدد الرئيسي لسمات الشخصية، مثل القلق الذي يرتبط بالعديد من أنظمة المخ، وأن أي نظام ما للمخ قد يساهم في اثنين أو أكثر من السمات الشخصية. وعادة ما تكون أنساق المخ مترابطة وظيفياً. وأيضاً قد يكون الارتباط بين نشاط الأنظمة والسمات غير خطي.

**تنظيم الانفعال:** هناك مجموعة أخرى من الأبحاث النفسية البيولوجية التي اهتمت بتنظيم الانفعال (أعلى - أسفل) من قبل العمليات المعرفية ذات



المستويات العليا. ومن خلال «المسار المرتفع» في دراسات «لو دو»، فإن القشرة الممتدة إلى اللوزة، تمثل آلية بسيطة لهذا النوع، غير أن الأبحاث الحديثة، غالباً ما تستخدم تقنيات تصوير المخ، لتقديم نماذج أكثر تعقيداً للضبط. وأن التفاعل بين مراكز المخ الخاصة بالمعرفة والانفعال تتوافق أيضاً مع البحوث النفسية الحالية لعمليات تنظيم الذات، والتي تسمح لنا بتجنب الانجراف وراء انفعالاتنا أو التصرف بصورة فجأة أو بتهور.

وكما ذكرنا سابقاً، تقع بعض التكوينات الرئيسية في الفص الجبهي من الدماغ، ولاسيما التكوينات المعروفة باسم قشرة الفص الجبهي، والتلفيف الحزامي الأمامي. وتشير دراسات تصوير المخ إلى أن قشرة الفص الجبهي تنشط عندما يحاول الشخص إعادة تقييم بعض المثيرات الانفعالية بصورة نشطة، والتي تعد بمنزلة إعادة التفكير في الأهمية الشخصية لها (Ochsner & Gross, 2005). وفي حقيقة الأمر، قد يؤثر إعادة التقييم في الخبرة الانفعالية ونشاط اللوزة. (إلى حد أن إعادة التقييم تعتمد على ما سوف يفعله الشخص بانفعالاته، وتتخذ العملية مساراً ذات اتجاهين).

وقد تشارك أيضاً قشرة الفص الجبهي في استمرار الانفعال مع مرور الزمن. وإحدى السمات البارزة للقلق وحالات الانزعاج هي الميل للاستمرارية حتى مع اختفاء المثير الأولي للقلق. كما قد يعمل النشاط المستمر داخل الدوائر العصبية المتصلة باللوزة وقشرة الفص الجبهي على الحفاظ على اهتمام الفرد بما عاناه من اجترار أفكار أو انزعاج. وبما يتفق مع هذا الفرض، يظهر الأفراد الأكثر عصابية تنشيطاً دائماً ومستمرًا لقشرة الفص الجبهي يليها إظهار لتعبيرات الوجه الحزين (Canli, 2009). وقشرة الفص الجبهي، مثلها مثل بقية التكوينات التي تمت مناقشتها هنا، يمكن أن تنقسم إلى عدد من الأنوية الأصغر والأكثر تخصصاً. ومن المثير للاهتمام، أن التكوين النوعي والذي يستمر به التنشيط في الأبحاث التي عمدها كانلي (2009) إلى تفسيرها، كان قشرة الفص الجبهي الوسيطة، هي المنطقة ذات الصلة بعمليات المعالجة الانفعالية ذاتية المرجع. وربما رأى الأفراد العصائبيون الذين شاركوا في التجربة بعض الدلالة الشخصية في الوجوه الحزينة. ومن الضروري ملاحظة أن قشرة الفص الجبهي تدعم مجموعة من الوظائف

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

المعرفية الأخرى، بالإضافة إلى تنظيم الانفعال، لاسيما الذاكرة العاملة. ويعد تمييز هذه العمليات المتعددة وتفاعلها من الأمور التي تمثل تحدياً للبحث. ويتصل التليف الحزامي الأمامي مباشرة مع قشرة الفص الجبهي، ويعتقد أيضاً أنها تؤدي دوراً مركزياً في الضبط المعرفي. ومع ذلك، يعتقد أنها تعمل بمنزلة نظام للكشف عن الخطأ، والذي من شأنه تدعيم الأداء ذي الجهد الكامل عندما تكون المهام صعبة. ويفترض كانلي (2009) أن التليف الحزامي الأمامي لديه وظيفة «ضبط»، حيث تُعزَّز الاستجابة للمؤثرات السلبية عندما يكون الفرد في مزاج سلبي. وقد أكدت الدراسات التي استعرضها كانلي (2009)، استناداً إلى الاختبار الانفعالي لـ سترووب بصورة واسعة، أن القلق قد يرتبط باستجابة هذا التكوين للصراع الانفعالي.

وقد أسهم أيضاً التركيز على التنظيم المعرفي للانفعال في توجيه عدد من الدراسات للتركيز بصورة محددة على علميات القشرة المخية التي قد تدعم هذا التنظيم للانفعال. وقد يرتبط الانفعال السلبي بالتفاوت في مستويات تنشيط نصفي الكرة المخية. وعلى وجه التحديد، ترتبط الانفعالات السلبية، التي تشمل الخوف والغضب، بسيادة نصف الكرة المخية الأيمن (Carmona, Holland, & Harrison, 2009). ويصف هؤلاء الباحثون أيضاً بعض التعقيدات في التراث البحثي، مثل الفروق بين المرضى الذين يعانون القلق المعمم وهؤلاء ممن يعانون اضطرابات الهلع. على سبيل المثال، تميل الاستثارة المرتفعة إلى إثارة تنشيط النصف الأيمن، لاسيما في مرضى اضطراب القلق المعمم. وكذلك ربما يرتبط الانزعاج اللفظي بنشاط النصف الأيسر. ووفقاً لدافيدسون (2000)، نجد أن قشرة الفص الجبهي الأيمن من شأنها تقوية رد الفعل للخوف، بينما تشترك قشرة الفص الجبهي الأيسر في كف القلق من خلال الانطفاء؛ ويمتد هذا التخصص الجانبي للأسفل نحو اللوزة. وعلاوة على ذلك، فإن تفاعلات الجانب الأيمن من اللوزة تنبئ بسمة القلق، ويختص الجانب الأيمن بالمعالجة غير الواعية للقلق. في حين أن الجانب الأيسر يخدم التعلم الانفعالي الأكثر وعياً. بالإضافة إلى ذلك فإن الفروق الفردية في القلق هي نتاج التنظيم الانفعالي بالفص الجبهي أكثر من تنشيط اللوزة.

وعموماً، يبدو أن المخ بأكمله يشارك في إحداث القلق. وأن عدداً من الأنظمة تساهم بالاشتراك مع المخ في الاستجابات الانفعالية للقلق ككل، بما في ذلك، نسق الخوف لبانسكيب، واللوزة واللوزة الممتدة، ونظام حسان البحر - الحاجز، والعديد من الأنظمة الأخرى. وعلى الرغم من ذلك، لا يزال من غير الواضح الكيفية التي تقوم بها هذه الأنظمة المتعددة للمخ بخلق المعاناة الظاهرية للقلق، هذا فضلاً عما ينتج من مظاهر القلق على نطاق واسع في النفس البشرية.

## النماذج المعرفية

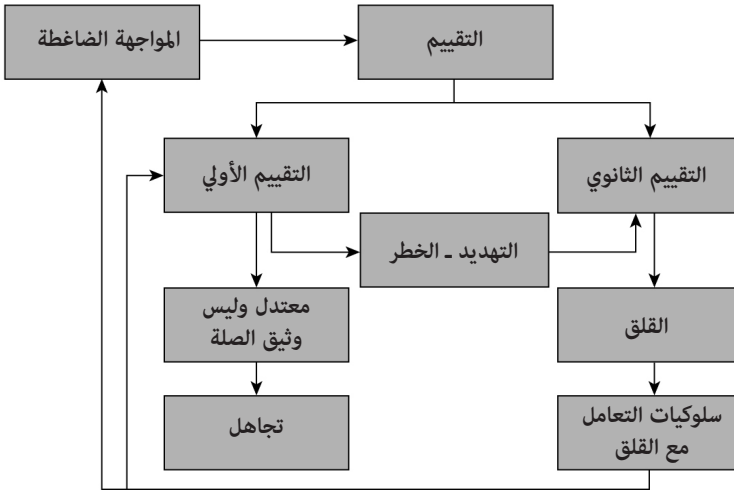
### نظريات التقييم

الفكرة الأساسية للنماذج المعرفية للقلق، هي أن المشاعر عبارة عن تعبيرات عن التفكير (ليست بالضرورة التفكير الشعوري). ومن الآراء المقبولة بشكل كبير حول النظرية المعرفية للانفعال هي أن الانفعالات تعكس التقييمات الخاصة بالدلالة الشخصية للمثيرات والأحداث. ومن الدراسات الكلاسيكية المهمة في هذا الجانب تلك التي قام بها ريتشارد لازاروس (Lazarus & Alfert, 1964). فقد كان لديه مشاركون يشاهدون فيلماً مروعا حول أحد الطقوس القبلية التي تنطوي على تشويه الجسد (وسوف نأى بقرائنا، وخصوصاً الذكور عن تلك التفاصيل البشعة). وعالج التقييم من خلال طرح مجموعة من الموضوعات ذات توجهات مختلفة لمضمون الفيلم. وتبين أن التعليقات التي ركزت على الإنكار والانفصال العقلي عن خبرة الألم لدى الأبطال، لم تضعف فقط من محنة الموضوع داخل المشاهد، بل أيضاً أضعفت العلامات الفسيولوجية للقلق مثل توصيل الجلد.

وبصورة عامة، ينتج القلق من خلال تقييم الأحداث التي تمثل تهديدات شخصية. فيما ذهب واضعو نظريات التقييم (e.g, Lazarus Scherer, 2009) إلى ما وراء هذا الرأي الشائع لتحديد معالجة المعلومات بمزيد من التفصيل، والتي من شأنها تدعيم التقييم المعرفي. على سبيل المثال، قد يكون الشك بشأن التهديد بمنزلة العملية المحورية للتقييم. وأيضاً، تفترض نظرية

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

شيرر أن المستويات المتعددة للتقييم تعمل بالتوازي، وتتراوح ما بين تحليل مثيرات المستوى الأدنى من خلال الدوائر العصبية التي تستجيب للتهديدات «البيولوجية»، مثل الثعابين، إلى التقييم الواعي لمعنى المثير. وينشأ القلق من التسلسل المعقد والدينامي للعمليات التي تستخرج الأهمية الشخصية لكل مثير. وفيما يلي يصف الشكل (3 - 8) مكونات التقييم الأساسية لنموذج التعامل الذي اقترحه لازاروس.



الشكل (3 - 8): نموذج التعامل مع الضغوط والقلق

(Based on Lazarus & Folkman, 1984)

وتجدر الإشارة إلى أن النماذج المعرفية لا تنكر أهمية عمليات المخ. على الرغم من أنها تفترض أن العمل مع عمليات المعالجة «الافتراضية» للمعلومات بالعقل أكثر غنى بالمعلومات المفيدة من العمل مباشرة مع العوامل الفسيولوجية العصبية. والفكرة مشابهة لفكرة فهم أحد تطبيقات الحاسوب، مثل وظائف معالج الكلمات، من خلال اختباره كأحد البرمجيات، بدلا من منظور السريان خلال رقائق السليكون.

وتتجاوز النماذج المعرفية الحالية تحديد انفعال القلق من خلال عمليات التقييم إلى تناول الديناميات المعرفية. حيث إن القلق لا يُعد كنافذة تفتح فجأة لفترة وجيزة من الشعور قبل أن تُغلق مرة أخرى. وبدلاً من ذلك، يوجد تسلسل داخلي لمعالجة التوجه نحو تحقيق أهداف شخصية، والتي من خلالها لا يمثل تقييم التهديد سوى جزء محدود. بينما تتضمن الديناميات الخارجية كيفية إثارة القلق في سياق تفاعلات الشخص مع العالم الخارجي. وذلك لأن الضغوط الخارجية تتطلب من المرء إيجاد طرق للتعامل مع الأحداث التي قد تغير من طبيعة هذه الضغوط (والحد منها إذا تُعومل معها بصورة فعالة). وقد يفسر القلق أحد أساليب التفاعل بين الشخص والبيئة الخارجية، موضحاً شعور الفرد بالارتباك نتيجة الأحداث الجارية، والشك في شأن أفضل إستراتيجية يمكن اتباعها للتعامل مع الأحداث.

هذا بينما تتسم الديناميات الداخلية بنماذج التنظيم الذاتي والتي من شأنها وصف كيف يتم تنظيم السلوك الموجه نحو الهدف من خلال إشارات العائد. ويتوافق القلق بصورة جزئية مع نوع محدد من إشارات العائد السلبية التي تُبلغ الشخص بأن تحقيق الأهداف المهمة يُعد تحت التهديد. ومن شأن هذا العائد إثارة جهود التعامل التي تهدف إلى مواجهة التهديدات مع الحفاظ على التقدم نحو الأهداف الشخصية. ولسوء الحظ، فإن القلق غالباً ما يُؤدي إلى جهود تعامل ذات نتائج عكسية يطول أمدها، ولكنها لا تكون فعالة فيما يتعلق بالانزعاج عن المشكلات. وخلال هذا القسم، نتناول بإيجاز للنماذج التفاعلية التي تشير للتفاعل بين الشخص - الموقف، ونماذج التنظيم الذاتي التي تركز على الديناميات المعرفية الداخلية للقلق.

### النماذج التفاعلية والتعامل مع حالة - سمة القلق

يعد نموذج لازاروس للتعامل مع الضغوط والانفعال نموذجاً معرفياً مميزاً، من شأنه الاستمرار لتطوير المزيد من البحوث المعاصرة. ومن ناحية أخرى، فإن الانفعالات هي تكوينات علائقية، إذا جاز التعبير، من شأنها أن توضح لنا كيف يقف الشخص في مواجهة مع المتطلبات الخارجية والضغوط والفرص. ومن ثم، فإن المواجهات الضاغطة، بما في ذلك تلك التي تثير القلق، عادة ما تتكشف على مدى

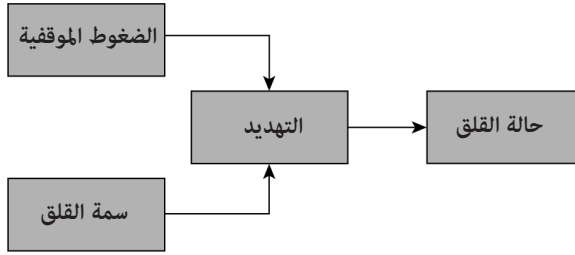
## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

فترات طويلة من الزمن. وقد يستمد الشعور بالقلق نحو فقدان وظيفتك، على مدى عدة أشهر، في البداية من التعليقات السلبية لرئيسك في العمل، يليها عملية الطرد الرسمية، وفقد الراتب والتأمين الصحي، وتلقي النقد من الزوج/الزوجة، هذا إلى جانب حالة الشك التي تتنابك بشأن آفاق العمل في المستقبل. وفي كل مرحلة، قد تحاول اتباع إستراتيجيات مختلفة للتعامل (مثل: التوسل لرئيسك في العمل، أو اكتساب مهارات وظيفية جديدة، أو الإفراط في شرب الخمر)، وبالتالي، تكون هناك تأثيرات مختلفة على الضغوط التي تعاني منها. وهنا يعد التقييم عملية مستمرة توجه جهود التعامل، والتي تكونت في حد ذاتها من خلال تلقي عائد النجاح في جهود التعامل المسبقة، وأيضا التغيرات في الظروف الخارجية التي تتخطى قدرة الشخص نفسه على السيطرة على الموقف. وبالتالي، فإن القلق يعتمد على كل من الأحداث الخارجية ومدى تقييم الفرد لها وتعامله معها مع مرور الوقت.

وفي إطار هذا السياق، نودُّ أن نُشير إلى أن هناك فروقا فردية جوهرية في هذه العمليات المعرفية. حيث يختلف الأفراد في تقييمهم؛ على سبيل المثال، فإن التشاؤم بشأن النتائج النهائية يؤدي إلى إثارة القلق. هذا كما أنهم يختلفون أيضا في التقييمات الذاتية. فالأفراد ذوو المواقف الإيجابية الفاعلة، من المتوقع لهم أن ينجحوا في التعامل والتخفيف من الشعور بالقلق. إلا أنهم يختلفون في مهارات وموارد المواجهة الفعلية. فعلى سبيل المثال، يعد فقدان أحد الأفراد لعمله أقل تهديدا بكثير فيما إذا كان واثقا بأنه يمتلك المهارات التي من شأنها أن تجذب أرباب العمل الآخرين لتوظيفه.

وقد طور العديد من المنظرين الآخرين نماذج التفاعل التي تمثل هذه المبادئ الأساسية. وكما ناقشنا في الفصلين الأول والثاني، فقد ساهمت نماذج القلق لسيلبرغر (1972، 1972ب، 1972ج) في التمييز المفيد بين القلق كسمة شخصية مستقرة (سمة القلق) والقلق كحالة انفعالية عابرة (حالة القلق). وبناء على الإطار النظري للضغوط المقترح من قبل لازاروس (Lazarus & Folkman, 1984)، وفي نظريته الخاصة بسمة - حالة القلق، افترض سيلبرغر أن القلق هو عبارة عن عملية دينامية (Spielberger, 1972a, 1972b; Spielberger & Vagg, 1987, 1995a, 1995b). ويؤكد نموذجه أهمية التفاعل الحادث بين سمات الشخصية والضغوط البيئية في

تحديد حالات القلق، ويتمثل أساس النظرية في الدور الحاسم للتقييمات المعرفية كعوامل وسيطة بين الأشخاص والمواقف في التأثير على حالة القلق. وطبقا لذلك، فإن النموذج يفرق بين الخصائص الموضوعية للمواقف التي تهدد الذات والتي يحتمل أن تكون ضاغطة، والتفسير الذاتي لموقف معين على أنه أقل أو أكثر تهديدا بالنسبة إلى شخص معين (تهديد)، والحالات الانفعالية التي تثير المواقف الضاغطة (مثل حالة القلق)، وتفاعلات واستجابات التعامل مع الحالات الانفعالية الكريهة والمنفرة (السلوكيات الدفاعية، والأشكال الملطفة والوسيلية) والنواتج التكيفية (انظر الوصف البياني للنموذج في الشكل: 3 - 9).



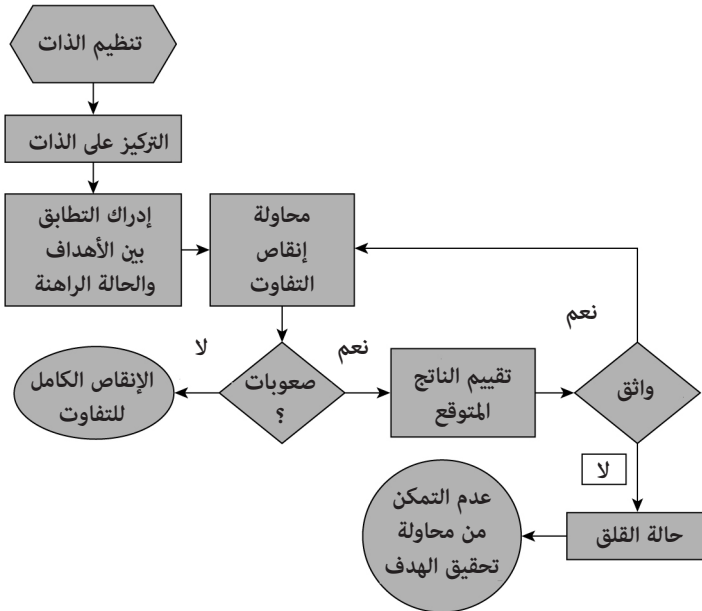
الشكل (3 - 9): نموذج سبيلبرغر التفاعلي لحالة وسمة القلق

(Based on Spielberg 1972b, 1972c)

ويؤكد سبيلبرغر أيضا أنه كيف يمكن للمكونات المختلفة للقلق أن تمارس دورا خلال التسلسل الزمني للأحداث في المواجهات الضاغطة. وبالتالي، فإن المكونات الوجدانية والمعرفية للقلق قد تقدم عائدا سلبيا إضافيا، من شأنه تغيير تقييم الحالة على أنها أقل أو أكثر تهديدا. على سبيل المثال، فإن مشاركة شخص ما في إحدى المنافسات الرياضية المهمة، مع الشعور بقدر كبير من التوتر والزيادة في التنفس والعرق الغزير وتقلصات المعدة والمخاوف من الاختناق، قد يقيم الحالة على أنه لا يمكن السيطرة عليها، كما أنها تمثل تهديدا أكثر مما كانت عليه في البداية، وبالتالي، زيادة مستويات حالة القلق. وكنتيجة لزيادة القلق، قد يقوم هذا اللاعب، الذي ينتابه القلق، بإعادة تقييم الحدث الرياضي على أنه يمثل مزيدا من التهديد، مما يترتب عليه ازدياد في حالة القلق. ومع محاصرة الشخص داخل الحلقة المفرغة من التقييم السلبي، تتصاعد ردود أفعال القلق.

### نموذج ضبط النفس (التنظيم) للقلق

يبدأ نموذج سيبيلرغر بتقييمات الفرد لمثيرات التهديد المحتملة. وكما وصفناه، فهو أيضا يستوعب الاستجابات الداخلية للعائد من الحالات الانفعالية والجسدية، غير أن التركيز الرئيسي يكون على التفاعل بين الشخص والموقف الخارجي. ويقدم أحد النماذج المعرفية الرائدة الأخرى (Carver & Scheier, 1984, 1991) مزيدا من الإيضاح حول العمليات الداخلية لضبط الذات والتي تشكل مدى فهم الشخص للتهديد الخارجي ومحاولته للتعامل معها. كما يفترض كارفر وشاير نموذجا للتقييم الذاتي لعملية التحكم في القلق من أجل فهم أفضل لطبيعة القلق في السياقات التي تمثل تهديدا للذات ومدى تأثيرها في الأداء البشري. ونبدأ عن طريق رسم مختصر للمفاهيم والمبادئ الأساسية لنموذج كارفر وشاير، ثم نحاول عرض إمكانية تطبيقها على نظرية وبحث القلق. ويقدم الشكل (3 - 10) وصفا تخطيطيا لجزء من هذا النموذج المتقن والمعقد.



الشكل (3 - 10): نموذج تنظيم الذات لكارفر وشاير

(Based on Spielberger 1988a, 1988b)



ويقوم هذا النموذج على افتراض أن السلوك المقصود الموجه نحو الهدف لدى الإنسان يظهر الخصائص الوظيفية لنظام ضبط العائد والتحكم فيه (Carver & Scheier, 1988a, 1988b, 1990; Carver, Scheier, & Klahr, 1987). وبالتالي، يقوم الأفراد بوضع الأهداف والمعايير التي يستخدمونها كنقاط مرجعية لأنفسهم في توجيه ومراقبة سلوكهم. فيتم استحضار السلوكيات القائمة للعقل بشكل مستمر، ومن ثم مقارنتها بالقيم والأهداف المرجعية البارزة بشكل موضوعي. ويتم التعامل مع أي تفاوتات ملحوظة بين السلوكيات أو الحالات الحالية والقيم أو المعايير السلوكية المرجعية البارزة من خلال تعديل السلوك في اتجاه الأخير.

وتعد الوحدة الأساسية في هذا النموذج المعرفي المفترض هي حلقة العائد. وتتضمن حلقة العائد القيمة التي يتم استشعارها (اليوم هو الثلاثاء الموافق 10 فبراير، وأنا في منتصف تقرير نهاية العام للجنة التنفيذية)، والتي تجري مقارنتها بالقيم أو المعايير المرجعية (يجب أن يتم إعداد التقرير وتسليمه بحلول يوم الاثنين الموافق 16 فبراير). وكلما تحرك الأفراد بشكل مستمر تجاه القيم المرجعية البارزة التي يستخدمونها لتوجيه سلوكياتهم، فهم يظهرون وظائف حلقة العائد السلبي، والتي صُممت لعبور الفجوة بين الصفات المقصودة والفعالية للسلوك. ويعمل نظام الضبط على خلق بعض التعديلات، إذا تطلب الأمر، لتقليل التفاوت عن طريق تحويل القيم التي يجري استشعارها في اتجاه المعيار (إنهاء تقرير ضرائب الشركة في ثلاثة أيام). وعلى الرغم من ذلك، فإن هناك العديد من الظروف الصعبة التي يواجهها الأفراد، والتي تمثل لهم مجموعة من العوائق أثناء محاولتهم إجراء التعديلات المطلوبة على سلوكياتهم الفعلية للوصول بها إلى مطابقة الأهداف. وهذه العوائق الماثلة أمامهم نحو بلوغ الهدف، مثل الافتقار لبعض المهارات، والشكوك الجديدة حول كفاءة أو فعالية الذات، والقيود الموقفية، تؤدي لإثارة القلق (Carver & Scheier, 1990). ومن المثير للفضول، أن حالات القلق يُنظر إليها أيضا كعائق شائع في طريق تحديد الهدف، وبالتالي، استثارة المزيد من القلق.

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

وعندما تُواجه الصعوبات خلال التقدم نحو الهدف الذي يسعى الفرد إلى تحقيقه، يظهر إسهام المرحلة الثانية من عمليات الضبط. وبالتالي، يبعد الأفراد أنفسهم في لحظات معينة عن رصد ومراقبة سلوكهم الحالي، وتقييم آفاقهم المستقبلية. وبشكل أكثر تحديداً، يتوقع الأفراد ما إذا كان يمكنهم بالفعل تنفيذ تلك المهام اللازمة لتحقيق أهدافهم (على غرار الكفاءة الذاتية). ومن الواضح، إذا لم تكن تؤمن بأنه يمكنك بالفعل القيام ببعض هذه المهام اللازمة، فمن المرجح أن تكون مفتقداً للدافعية. وقد أظهرت الأبحاث التي أجراها كارفر وشاير (1990) باستعراضها، أن التوقعات السلوكية غير المرغوب فيها تنطوي على تشتت الذهن، والتفكير في أمور غير ذات صلة بالمهمة، وبالتالي انخفاض معدل الأداء. وعلى النقيض، تسفر التوقعات السلوكية المرغوبة عن سلوكيات تتوافق مع المعايير البارزة، وزيادة في معدل الجهد لتنفيذ المهام، وبالتالي تسهيل أداء المهمة (Slapion & Carver, 1981). كما ينظر إلى القلق على أنه عملية للتعامل تعد في كثير من الأوقات غير توافقية وتؤدي إلى نتائج عكسية غير بناءة.

ويفترض هذا النموذج أن الظروف التي تمثل تهديداً للذات، ولاسيما الضغوط التقييمية الاجتماعية، تجعل الجميع يشعرون بالقلق. وتكمن الفروق الحاسمة في كيفية استجابة الأفراد للاستثارة والموقف ككل. حيث إن الأفراد الأقل قلقاً يحتفظون بالثقة بقدرتهم على أداء المهام بصورة جيدة، على رغم وجود القلق، في حين أن هؤلاء الذين يعانون مستويات مرتفعة من القلق تتتابهم الشكوك حول أدائهم. وعلاوة على ذلك، فإن الظروف التي تمثل تهديداً للذات تجعل الأفراد، ممن يعانون القلق، يميلون في المقام الأول إلى التركيز على تجنب معاناة القلق، بدلا من التركيز على الأداء الجيد (Carver, Peterson, Follansbee, & Scheier, 1983). ومن المرجح أن يعاني الشخص الذي يشعر بالقلق من الشكوك القوية المزمته حول الأداء بصورة كافية، أو التقييم بالصورة المرغوب فيها من قبل الآخرين، أو القدرة على السيطرة على مشاعره حتى لا ينتابه الشعور بأنه لا حيلة له (Carver & Scheier, 1984). وبالتالي، عندما تمثل الأحداث الجارية أهمية كبيرة بالنسبة إليهم، فإن الشخص القلق ينخرط في التأملات الذاتية الاستنكارية والإهمال أو إساءة تفسير الهاديات المتاحة.

ويفترض كارفر (1996) أن الشخص الذي يقوم بمهمة ما (مثل: رسم صورة) كثيرا ما يحتاج إلى التعامل مع الانتكاسات في الجهود الرامية إلى القيام بالمهمة بصورة جيدة. على الرغم من أن الفنان الذي يعمل جاهدا على القطعة الفنية الأصلية كوسيلة لمحاولة الحفاظ على تقدير الذات، كما هي الحال لدى الأفراد الذين يعانون القلق، يكون لديه وظيفة أكبر عند تعثر الأداء. وكلما ازدادت الآثار على مجمل صورة الذات، ازدادت التهديدات المحتملة. والمنطق التالي لكارفر (1996)، هو أن الشخص القلق قد يميل إلى التعميم من الوقوع في الفشل مرة إلى الإحساس الأكبر بالفشل بشكل عام. وتُرجى الإشارة إلى أن التعميم في الاستجابة لنتائج الأداء السيئ سوف ينعكس في المعارف بشكل عام في صورة عدم الكفاءة الشخصية، بدلا من عدم الكفاءة المتعلقة ببعض المجالات المعينة للأداء الأكاديمي. وهذه المعارف، بحكم طبيعتها، تتداخل مع الجهود المبذولة لتنفيذ مزيد من المهام. ووفقا لما أشار إليه كارفر (1996) باقتدار «كلما كانت المسائل المهمة أكثر ارتباطا بالشعور بالذات، كان الشخص أكثر اندمجا في ظاهرة التمسك بحلقة السلوك التي لا تتحرك نحو الأمام، بل ولا تسمح لهم بالخروج منها» (ص 40).

### المُلخَص والاستنتاجات

روجعت في هذا الفصل، باختصار، النماذج الأساسية المفسرة للقلق، الجديد والقديم منها على حد سواء. وفي الوقت الحاضر، لا يمكن لأحد الآراء النظرية الخاصة بالقلق الوقوف على الطبيعة المعقدة والمتعددة الجوانب لهذا التكوين، بما في ذلك، الظواهر والعوامل الارتقائية، والروابط والمرتبات، والتدخلات العلاجية. بينما تبدو النماذج التفسيرية الحالية قادرة على التصنيف الضمني فقط لأجزاء من البحث، غير أنه لا يوجد نموذج قادر على استيعاب كل الأبحاث الحالية. ونظرا إلى طبيعة القلق متعددة الجوانب، والقنوات المختلفة للتعبير عنه، وأسبابه التي لا تعد ولا تحصى، إلى جانب مرتباته، فمن المعقول افتراض العديد من الآليات، وليست واحدة فقط، اللازمة لتفسير القلق. وحتى الآن، لاتزال هناك حاجة ملحة إلى نماذج مفسرة للقلق تكون أكثر شمولاً وتكاملاً،

## النظريات والنماذج المفسرة للقلق

بحيث تتناول عدداً من أوجه القلق إلى جانب توليف العديد من الأطر المفهومية المقدمة خلال هذا الفصل.

وفي إطار هذا السياق، تقدم النماذج التي ناقشناها بعض المواضيع والمكونات الأساسية لوضع المزيد من النظريات في المستقبل:

1 - القلق هو شعوري ولا شعوري على حد سواء. من أكثر النماذج الواضحة لسمة القلق حالة الشعور المألوفة، والتي غالباً ما تصاحبها الاضطرابات الجسدية والذهنية. ومع ذلك، بالرجوع إلى فرويد، قد أدرك المنظرون أن كلا من مصادر ومظاهر القلق قد تكون لا شعورية. بينما يُدرك الجانب الخفي للقلق في النظريات البيولوجية والمعرفية على حد سواء. ومن المنظور البيولوجي، فإن عمليات الدوائر العصبية التي تدعم القلق تكون لا شعورية في أغلب الأحيان. في حين تشمل النماذج المعرفية، مثل نظرية التقييم لشيرر، كلا من التحليل الشعوري واللاشعوري لمعنى المثير.

2 - القلق هو متعلم وفطري على حد سواء. تسلط النظريات البيولوجية الحديثة الضوء على دوائر المخ الخاصة بالقلق كجزء من الوراثة التطورية، وضبطها للتهديدات الأساسية التي تواجه الثدييات، بما في ذلك، الأخطار الجسدية وضغوط الحياة داخل التسلسل الهرمي المهيمن. هذا بالإضافة إلى أن الدراسات الجينية الجزيئية هي بداية للتحقق من هذا المنظور. ومع ذلك، وكما أكدت نظريات التعليم الكلاسيكية، فإن القلق يعكس معاناة الشخص السابقة مع التهديدات والروابط المشككة تجاه مثيرات التهديد. وبالمثل، ترى النظريات المعرفية القلق كعملية تعكس المعتقدات الذاتية التي شكلها التاريخ الشخصي، وعُبر عنها في عمليات التنظيم الذاتي.

3 - القلق هو بيولوجي ومعرفي على حد سواء. يعد الدليل على الدور المركزي لتكوينات المخ مقنعا، مثل اللوزة والتي تعد جزءاً لا يتجزأ من الأنساق الوظيفية الأوسع لتنظيم الاستجابات لمثيرات التهديد. كما أن العلوم العصبية الحديثة تستمر في تحقيق تقدم سريع في تخطيط دوائر

المخ ذات الصلة. وفي الوقت نفسه، تفشل النظريات البيولوجية العصبية البحتة في تحديد الجوانب النفسية الأساسية للقلق، ولاسيما أدوار المعنى الشخصي ودينامية تنظيم الذات. ومن خلال اقتباس مصطلحات الحاسوب، نحن في حاجة إلى فهم كل من «الأجهزة» العصبية، و«البرامج» المعرفية التي تدعم القلق ومرتباته السلوكية.

## ما أصول ارتقاء القلق؟

لا تستطيع أي عاطفة أن تسلب بشكل فعال  
من العقل قدرته على التصرف والتفكير مثل  
الخوف.

*إدموند بيرك (1757)*

كان غريغور مندل- مؤسس علم الوراثة  
الكلاسيكي والرائد المشهور فيه- ابنا لوالدين  
فلاحين فقيرين، فقد كان يعيش في المنطقة  
التي تسمى الآن سلوفاكيا. وفي وقت مبكر،  
قال معلمو مندل إنه طالب موهوب وواعد  
للغاية. وبسبب سجله الأكاديمي الصَّرف  
قُبِل في جامعة فيينا الشهيرة لمواصلة أبحاثه  
ودرساته في العلوم الطبيعية. وفي أثناء  
وجوده هناك، حصل على تعليم من الدرجة  
الأولى من بعض الأكاديميين الأعلام في عصره.

«يمكننا أن ننظر إلى القلق على  
نطاق أكثر اتساعا باعتباره نتيجة  
لتفاعل عوامل وراثية وبيئية خلال  
فترة ارتقاء الطفل (وما بعدها)»

وعلى الرغم من ذلك، أظهر مندل حالة شديدة من القلق نسبياً: ففي كل مرة كان عليه أن يواجه امتحانا جامعيا مهما، كانت تسوء حالته الجسدية، مستغرقة شهورا ليتعافى تماما ويعود إلى عمله الأكاديمي. ونتيجة لهذه الحالة الخطيرة والموهنة أصبح مندل غير قادر على إكمال عمله الأكاديمي، واضطر إلى ترك الجامعة من دون استكمال درجته العلمية. ومن أجل توفير أسباب العيش، انضم مندل إلى الدير في مدينة برنو، واستمر في مواصلة دراسته في علم الوراثة وإجراء التجارب على النباتات لمحاولة الكشف عن آليات وراثه الصفات الفيزيائية في النباتات. وعلى الرغم من أن نظريته ونتائجه فقدتا مصداقيتهما في بادئ الأمر من قبل الأعضاء الرئيسيين في المجتمع البيولوجي، فإن عمله اكتسب في نهاية المطاف اعترافا وإشادة في جميع أنحاء العالم. وكما تشهد بذلك خبرة مندل، يمكن للقلق أن تكون له عواقب وخيمة على صحة الشخص العقلية والجسدية، فضلا عن إنجازاته التعليمية وتقدمه المهني. وفي الوقت نفسه لن يفشل بالضرورة كل شخص يعاني من القلق في مهام حياته (Zeidner, 2007).

ويعتبر مندل مثالا للشخص الذي يعاني من سمة القلق بدرجة مرتفعة، بحيث كان لديه استعداد دائم للمرور بخبرة حالات القلق الشديد. وفي هذا الفصل سنتناول أسباب سمة القلق المرتفعة التي يعانيها الكثيرون. وقد ظهرت هذه القضية إلى بؤرة التركيز من خلال الوعي المتزايد بالمشكلات المستمرة التي تقلق الناس في المجتمع الحديث. وتشير الدراسات الوبائية إلى أن نسبة كبيرة من سكان العالم يعانون من اضطرابات القلق، وأن القلق هو أكثر الاضطرابات النفسية شيوعا في مرحلتي الطفولة والرشد على حد سواء. كما تشير مجموعة من الشواهد إلى أن الأطفال القلقين يعانون خطرا متزايدا لما يواجهونه من صعوبات اجتماعية وأكاديمية، وكذلك ما يمكن أن يتعرضوا له من مخاطر بعد أن يصبحوا راشدين قلقين، وتزايد احتمالات تعرضهم للإصابة باضطرابات نفسية ثانوية حادة، مثل الاكتئاب في سن الرشد، وتعاطي المخدرات على وجه الخصوص. وقد تعمل مجموعة متنوعة من العمليات على توسيع نطاق أضرار القلق لتشمل المخ، بما في ذلك الأسباب التي أصبحت مرتبطة بالمشترات الكريهة، والأحداث المؤلمة، والمشترات التي أشارت إلى الخطر في تاريخ تطور الأنواع (Panksepp, 1998). فعند مواجهة الانزعاج،

## ما أصول ارتقاء القلق؟

والمشكلات المعرفية، والمعاناة التي يتعرض لها الأطفال والراشدون القلقون، يكون السؤال الذي يطرح نفسه ويحتاج إلى إجابة هو: كيف ينشأ القلق؟ وما أسبابه؟ وقد يكشف الأطفال عن شخصية قلقة، لذا فإننا يجب أن نبحث في عمليات تنشئة هؤلاء الأطفال لتحديد مصادرها. وقد ذكرنا بإيجاز آراء مختلفة بشأن أسباب سمة القلق المبينة على أساس بيولوجي أو على المعتقدات الذاتية المتعلمة. وهناك ملاحظة أساسية، وهي أن القلق المرتفع يميل إلى الظهور في الأسر (Beidel & Turner, 1997) التي يوجد لديها أطفال أكثر عرضه للتشخيص باضطراب القلق خمس مرات تقريبا، وذلك عندما تنطبق على الآباء معايير اضطرابات القلق (Beidel & Turner, 1997). وعلى الرغم من ذلك، فإن «انتقال» القلق من الآباء إلى الأبناء قد ينعكس إما من خلال الجينات المشتركة بينهم، وإما من خلال دور الوالدين القلقين في تهيئة بيئة تعمل على استثارة القلق لدى الطفل. وسوف نقوم بالبحث في كيفية تفاعل الجينات والبيئة، في أثناء ارتقاء الطفل، للتأثير في نشأة القلق.

وفي التعبير عن الأسباب الارتقائية لنشأة القلق من المهم أن نميز بين العوامل البعيدة والقريبة للقلق (Phillips, Martin, & Meyers, 1972; Stein, 2006). وتشمل العوامل البعيدة المعطيات البيولوجية والعوامل البيئية المبكرة التي تؤثر على الأطفال (مثل الأساليب النوعية للعلاقة بين الوالدين والطفل، والخبرات المبكرة فيما قبل المدرسة، والخبرات المدرسية المبكرة، وخبرات النجاح والفشل المتراكمة.. إلخ) والتي تسهم بصورة غير مباشرة في ردود أفعال متسمة بالقلق كالاستجابات للظروف الضاغطة أو المهدة، فهذه العوامل «بعيدة» أو غير مباشرة، بمعنى أنها عوامل لها تأثيرها الأولي والرئيسي في نشأة القلق خلال السنوات الأولى من حياة الشخص، وذلك على الرغم من أنه سيشعر بتأثيرها عليه طوال حياته.

في المقابل، العوامل القريبة هي تلك العوامل المحددة بالمواقف الضاغطة والمسؤولة بشكل مباشر عن ردود الأفعال المتسمة بالقلق في سياقات نوعية. على سبيل المثال، في حالة القلق التقويمي، العوامل البيئية مثل جو الاختبار، وصعوبة المهمة، والصدق الظاهري الفعلي للاختبار، وضغط الوقت؛ هي عوامل قريبة محتملة في إثارة القلق التقويمي. وعلى النقيض من ذلك، فإن مواقف الكوارث المجتمعية (مثل العنف السياسي، وهجوم الصواريخ ذاتية الدفع، والموجة البحرية شديدة



الارتفاع، والأعاصير، والزلازل) وكذلك شدة أو حجم الكارثة ونطاقها وحجم الأضرار التي سببتها، ودرجة الاستعداد للعوامل الضاغطة وإمكانية التنبؤ بها والتحكم فيها، هي من العوامل القريبة. وعلى الرغم من أنه يعتقد أن العوامل البعيدة هي التي تشكل القلق باعتباره إحدى السمات الشخصية، فإنه يتوقع أن العوامل القريبة هي التي تؤثر على القلق في المقام الأول، وذلك باعتباره حالة انفعالية. ونحن نركز بشكل رئيسي في هذا الفصل على العوامل البعيدة، كما سنهتم في المقام الأول أيضا بتأثيرات هذه العوامل على سمة القلق الطبيعية، بدلا من اضطرابات القلق الإكلينيكية، وذلك على الرغم من أننا نتوقع أن العديد من العوامل التي تزيد سمة القلق، من شأنها كذلك أن تزيد إمكانية التعرض إلى القلق الإكلينيكي.

### بعض القضايا الأساسية

عندما يبحث علماء النفس في نشأة القلق، فإنهم يهتمون عادة بالفروق الفردية في سمة القلق (أو المتغيرات ذات الصلة). وإذا كانت لدينا وسيلة لقياس سمة القلق لدى الفرد، فإننا يمكن أن نجري الدراسات الطولية التي تتابع تطور القلق وارتفاعه على مدار السنين. وأن واحدة من أهم القضايا التي طرحت هي: هل الأطفال المعرضون للقلق سيكبرون ليكونوا رجالا ونساء قلقين؟، وذلك كما جاء في عبارة فرويد (المتحيز ضد المرأة إلى حد ما) التي قال فيها إن «الطفل هو والد الرجل»، أم هل قلق الطفولة مخاوف صبيانية ستكون لها علاقة ضئيلة بالقلق في سن الرشد؟

من حيث المبدأ، يمكننا الإجابة عن هذا السؤال بشكل مباشر من خلال قياس القلق على فترات منتظمة في عينة من الأطفال، ثم متابعتهم خلال سنوات الرشد. وهناك مشكلة مباشرة هنا، وهي: كيف يمكن قياس القلق لدى الأطفال الأصغر سنا الذين لا يستطيعون إكمال استبيانات الشخصية المقننة. في الحقيقة، يوجد مجال فرعي للأبحاث المتعلقة بالشخصية يُشار إليه كبحث في المزاج. ويُعنى هذا البحث بمثل هذه القضايا فقط، حيث ينطوي المزاج على ملامح أساسية للشخصية- مثل الانفعالية والنشاط- لها أسس بيولوجية قوية وواضحة في الأطفال الصغار جدا.

## المزاج لدى الأطفال

طور الباحثون مجموعة متنوعة من الوسائل التي تعتمد على الملاحظة المباشرة لقياس خصائص المزاج لدى الأطفال (e.g., Rothbart & Bates, 1998). ففي المختبر يمكن ملاحظة سلوكيات الأطفال في الظروف المقننة وتسجيل هذه السلوكيات بشكل منظم. وتحدد مجموعات السلوكيات التي تحدث معا في ذلك الحين السمات المزاجية. فعلى سبيل المثال، قد يستنتج الباحثون أن الطفل لديه نسبة مرتفعة من القلق أو الخوف إذا كان يبكي كثيرا، أو اختبأ وراء أمه، أو ظهر عليه أحد تعبيرات الخوف، كما يمكن ملاحظة كل السلوكيات بشكل مباشر. كذلك يمكن للباحثين أن يجعلوا الآباء أو المدرسين يقومون بتسجيل ما يصدر عن الطفل من سلوكيات في أوضاع أكثر طبيعية خلال تفاعله مع الآخرين.

وتدعم بيانات الملاحظة النماذج ذات الأبعاد المتعددة لمزاج الطفولة. وقد طور «روثبارت» أحد أفضل هذه النماذج (e.g., Rothbart, Sheese, & Conrard, 2009) والذي يميز فيه بين ثلاثة أبعاد عريضة هي: الانبساط (متضمنة الانفعالية الإيجابية)، والانفعالية السلبية، والتحكم المفعم بالمجهود (مثل كف الاندفاعات). ويمكن التمييز بين هذه الأبعاد، حتى في سن الرضاعة. والقلق هو أحد الانفعالات العديدة التي قد تتصل بالانفعالية السلبية، بقدر ما يمكن النظر إلى سمة القلق الخاص لدى الكبار باعتباره مكونا من مكونات بعد العصابية العريض. ويبدو أن التمييز بين الخوف والقلق في الأطفال أصعب من التمييز بينهما لدى الراشدين، ربما لأن العناصر المعرفية للقلق، مثل الانزعاج بشأن الاهتمامات الشخصية، تحدث بشكل متأخر في مرحلة الطفولة.

وعلى المستوى النظري، غالبا ما يُنظر إلى المزاج باعتباره أقرب إلى الاستعدادات البيولوجية الأساسية منه إلى الشخصية. وقد اكتشف الباحثون مثل روثبارت وتشيزر وكونرات (2009) الفروق الفردية في أنظمة المخ التي قد تشكل الأساس في مزاج الأطفال خلال مرحلة الطفولة. مع الأخذ في الاعتبار أن هذه الأنظمة تستمر في الارتقاء طوال سنوات الطفولة، وبالتالي فإن التغيرات التي تحدث في المزاج خلال سنوات الطفولة قد تنعكس جزئيا على استمرار نضج المخ. وعادة ما ترتبط الانفعالية السلبية (والقلق) بالقيمة المساوية لأنظمة الدماغ في مرحلة الطفولة

الخاصة بالخوف والكف السلوكي، والتي ناقشناها في الفصل السابق. وقد يمتلك الطفل القلق، أو المعرّض للضغط بالفعل، تكوينات للجهاز الطرقي تعتبر شديدة الحساسية للتهديدات المحتملة وأشكال المعززات السلبية في البيئة.

## الدراسات الطولية

تمكّن القياسات الثابتة والصادقة للمزاج الباحثين من اكتشاف مدى استمرارية الوجود الفعلي بين مزاج الطفولة (الذي يقاس من خلال الملاحظة) والشخصية في مراحل الطفولة المتأخرة والمراهقة والرشد (التي تقاس بالاستبيانات). وتجرى الدراسات الطولية التي تتبع عينة واحدة من الأطفال بشكل أكثر سهولة على مدى فترات مكونة من بضع سنين، وذلك على الرغم من أننا سنناقش لاحقاً أحد الأمثلة للدراسات الطولية الشاملة بشكل حقيقي التي تتبعت الأطفال من مرحلة الطفولة إلى سنوات الرشد.

وتدعم هذه الدراسات العديد من الاستنتاجات العامة (Asendorpf, 2008)، أولاً: كان فرويد محقاً في افتراض أن هناك استمرارية في الشخصية خلال مرحلتها الطفولة والرشد. فالأطفال الأعلى من المتوسط في الخصال المزاجية، مثل الخوف والكف، سيميلون في الواقع إلى أن يتسموا بالقلق عند الرشد. وفي الواقع، تتوقع مقاييس الضغوط الخاصة بالاستجابة إلى المثيرات المخترية لدى الأطفال الرضع الذين لم يبلغوا من العمر إلا ستة أشهر، وجود مزاج متمس بالقلق في مرحلة متأخرة من الطفولة (Rothbart et al., 2009)؛ ما يشير إلى وجود جذور قلق واضحة في وقت مبكر جداً في الواقع.

ثانياً: على الرغم من أن المزاج في مرحلة الطفولة يتنبأ بالشخصية في سن الرشد، فإن العلاقة بين كلتا المرحلتين ليست قوية جداً (Lewis, 2001)، فالعلاقات الارتباطية بين الطفولة- الرشد قد تكون نحو 0.2 أو 0.3 (وذلك اعتماداً على طول الفاصل الزمني بالضبط). وقد ادعى أزيندورف (2008) أن مرونة الشخصية هي إحدى السمات الرئيسية الخاصة بها، وأن شخصية الفرد تتغير على مدار حياته، وبالتالي فإن الطفل القلق لديه احتمال مرتفع أن يصبح راشداً قلقاً، غير أن بعض هؤلاء الأطفال سيصبحون هادئين ومستقرين عندما يكبرون ( كما أن بعض الأطفال الهادئين سيصبحون قلقين عندما يكبرون) كدالة على تفرد الأسرة والبيئة الاجتماعية الخاصة بهم.

## ما أصول ارتقاء القلق؟

ثالثا، ستصبح شخصية الفرد أكثر استقرارا عندما يكبر في السن؛ ويمكننا التنبؤ بالشخصية المستقبلية في الراشدين بمزيد من الثقة أكثر مما نستطيع في الأطفال. وقد ذكر أزيندورف (2008) العديد من العوامل التي تؤدي إلى جعل الشخصية مستقرة:

- عندما يتوقف الارتقاء الفيزيقي للمخ يصبح تأثير العوامل الجينية على شخصية المرء أكثر ثباتا.
- يميل المراهقون والراشدون إلى الانجذاب نحو البيئات التي تعزز خصالهم (فعلى سبيل المثال يمكن للطلاب القلقين اجتماعيا أن يتجنبوا التفاعلات الاجتماعية الصعبة في الحرم الجامعي).
- يعمل الأشخاص على تطوير الهوية المستقرة والشعور بالذات الذي تجري تثقيته خلال خبراتهم. فإذا كنت تعتقد أنك قلق أو مكفوف السلوك فسوف تتصرف غالبا وفقا لذلك وستتواصل مع الآخرين بشكل يتسم بالقلق.
- يميل الأشخاص إلى أن يصبحوا أكثر صلابة مع التقدم في العمر، وبالتالي تصبح الشخصية أقل حساسية للتغيرات في الظروف الخارجية.

ويرتبط الكف السلوكي المبكر بالخطر المتزايد لأعراض القلق واضطراباته (Hirshfeld - Becker et al., 2007; Kagan, Snidman, Arcus, & Reznick, 1994). وقد ربط العمل المبكر للكف في وقت سابق (Kagan, Reznick, & Snidman, 1988) هذا الملمح الخاص بالمزاج، بالتفاعل المفرط للجهاز العصبي السمبثاوي في الاستجابة للمؤثرات الجديدة. وأظهرت دراسة طويلة أجراها ريندي (1993) أن المستويات العليا من الانفعالية السلبية في مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة ترتبط بقوة بتقارير الأمهات الخاصة بقلق أبنائهن والاكنتاب الذي لحق بهم في عمر السابعة. وتشير المتابعة للكف السلوكي الذي يصيب الرضع والأطفال حتى مرحلة الطفولة المتأخرة والمراهقة، إلى أن الكف السلوكي المبكر يرتبط بشكل أكثر تحديدا بالقلق الاجتماعي<sup>(\*)</sup> (Biederman et al., 2001).

(\*) يمكن الرجوع إلى كتاب الخجل، العدد 361 من سلسلة عالم المعرفة، تأليف راي كروزير، ترجمة المترجم الأول أ.د. معتز سيد عبدالله، وذلك لمزيد من المعلومات عن ارتباط الكف السلوكي في مرحلة الرضاعة بالقلق الاجتماعي بعد ذلك في مرحلة الرشد. [المترجمان].

وتعد دراسة دنيدن المميزة (<http://dunedinstudy.otago.ac.nz/aboutus.html>) واحدة من أكثر الدراسات شمولاً في هذا المجال. وقد بدأ الباحثون دراستهم بعينة مكونة من 1037 رضيعاً وُلدوا في مدينة دنيدن بنيوزيلندا خلال عامي 1972 و1973. وقد جرى تقييم المشاركين في البحث أولاً في سن ثلاث سنوات، وبعد ذلك استمر التقييم في فترات سنوية مكونة من عامين. واستمرت الدراسة في متابعة المشاركين في مرحلة الرشد، كما يُؤمل أن تجري متابعة أطفالهم عندما يكبرون في السن. ومن الجدير بالاهتمام أن الباحثين قيموا المزاج في سن ثلاث سنوات. واختلف نموذج المزاج الذي استخدموه نوعاً ما عن ذلك الذي سبق أن وصف السمة المزاجية الأقرب إلى القلق بأنها الكف السلوكي، الذي يعرف بأنه خوف وتردد اجتماعي واضطراب انفعالي تجاه الناس والمواقف الجديدة.

وكان الباحثون في دراسة دنيدن حينها قادرين على إظهار أن الكف لدى الأطفال الذين يبلغون من العمر ثلاث سنوات سيفضي إلى راشدين غير مؤكدين لذواتهم ومنعزلين اجتماعياً حينما يبلغون من العمر 26 سنة، الأمر الذي سيقبل من استمتاعهم بالحياة (Caspi, Moffitt, Newman, & Silva, 1998). وكما لوحظ سابقاً، كان حجم الارتباط متوسطاً، وبالتأكيد لم تُحدّد الشخصية بشكل ملموس في سن ثلاث سنوات! وقد وصفت السمة المزاجية الأخرى المرتبطة بالانفعالية السلبية للكبار بأنها «الضبط المنخفض» (الاندفاعية، وعدم الراحة وعدم الاتزان الانفعالي). وعلى الرغم من ذلك، كان هذا الفريق «الذي يعبر عن المشاعر السيئة» أكثر عرضة للمشكلات السلوكية المضادة للمجتمع، بما في ذلك السلوكيات الإجرامية والمنحرفة للراشدين. وأظهرت التحليلات لاحقاً أن المزاج المتّسم بالكف يرتبط أيضاً بالأعراض اللاحقة للقلق العام والاكئاب الإكلينيكي في الراشدين (Moffitt et al., 2007).

وتشير البحوث إلى أن مرحلة الارتقاء النوعية التي يتعرض خلالها الأطفال وأسرهم إلى مجموعة واسعة من عوامل الخطورة وتفاعل معقد بين هذه العوامل، قد تؤثر على ارتقاء استيعاب المشكلات (Essex, Klein, Cho, & Kraemer, 2003). كما تشير بعض البحوث إلى أن الأطفال أكثر عرضة للتأثر بضغط أمهاتهم، وللمحن الأسرية، وكذلك للافتقار إلى المساندة الاجتماعية في فترة الطفولة المبكرة، التي تبرز باعتبارها مرحلة التعرض الارتقائي إلى القلق.

## ما أصول ارتقاء القلق؟

وتعد الدراسة النرويجية الحديثة إحدى الدراسات المبكرة المهمة التي عُنت بتحديد المنبئات والمسارات المبكرة للقلق والاكتئاب في عمر 12 - 13 سنة. فقد افترض الباحثون أن المحن والشدائد الخاصة بالأسرة تزيد مستوى الضغوط لدى الأمهات، والذي يؤثر بدوره على الصحة النفسية للطفل، بما في ذلك مستويات القلق الخاصة به (Essex et al, 2006; Rutter, Moffit, & Caspi, 2006). وتتفاقم هذه المحن خاصة إذا كانت الأسرة تفتقر إلى المساندة الاجتماعية (Leech, Larkby, Day, & Day, 2006). ويمكن لمستوى الضغط الزائد لدى الأمهات أن يجعلهن أقل استجابة لأطفالهن وأقل انفعالية عليهم، وبالتالي تزداد الانفعالية السلبية والقلق لدى الأطفال. من ناحية أخرى، قد تسهم المستويات الانفعالية المفرطة لدى الأطفال في زيادة مستويات الضغوط لدى الأمهات. وقد جرى تحديد مسارين ارتقائيين لسوء الصحة العقلية لدى المراهقين. كان الأول من خلال مزاج الطفل (الانفعالية والخجل)، بينما كانت جميع عوامل الخطورة تقريبا (الضغط لدى الأمهات، والمحن الأسرية، وعدم وجود مساندة اجتماعية) تتوسط بشكل جزئي انفعال الطفل في منتصف مرحلة الطفولة. بينما كان المسار الآخر خلال عوامل الخطر في السياق البيئي المبكر، التي تتضمن كل أشكال الآثار البيئية المباشرة وغير المباشرة التي تجري ملاحظتها قبل خمس سنوات من العمر.

وتشير نتائج الدراسات الطولية إلى أن المزاج في مرحلة الطفولة هو الذي ينبئ بشخصية الراشدين، وقد لا نخبرنا بشيء عن التأثيرات السببية لارتقاء القلق. وربما تعكس الاستمرارية في الشخصية إما التأثير الجيني المستقر على مراكز المخ التي تسيطر على الشخصية، وإما التأثيرات البيئية المستقرة. وفي الأجزاء التالية سنحاول مناقشة قضية أن الجينات والبيئة (وكذلك التفاعلات الخاصة بينهما) تؤدي دورا أساسيا في ارتقاء القلق.

## تأثيرات الأجيال

كما سبق أن اقترحنا، فإن أفضل طريقة لدراسة ارتقاء الشخصية هي إجراء الدراسات الطولية، وتتبع المشاركين على مدى فترات زمنية طويلة. ومن الممكن (والأسهل) أيضا دراسة الفروق العمرية في القلق من خلال «الدراسات المستعرضة».

أي دراسة القلق في عينة واحدة تحتوي على أشخاص مختلفين في السن. وعلى الرغم من أن البيانات مختلطة إلى حد ما، فإن هذه الدراسات تشير على نطاق واسع إلى أن الانفعالية السلبية (والسمات ذات الصلة) تبلغ ذروتها في سنوات المراهقة الصعبة، ثم تنخفض ببطء خلال معظم سنوات الرشد (Donnellan, Trzesniewski, & Robins, 2009). وعلى الرغم من ذلك، هناك مشكلة معروفة تواجه الدراسات المستعرضة للفروق العمرية- وهي أنها قد تعكس الفروق بين الأجيال (الجماعات)، بدلا من أن تعكس التغييرات الارتقائية الحقيقية، وبالتالي، إذا وجدنا أن لدى «الأطفال من مواليد فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية (baby boomers)» قلقا أقل من المراهقين في الوقت الحالي، ففعل تفسير ذلك هو أن الأطفال من مواليد الخمسينيات، في المتوسط، قد نشأوا في ظل شعور بالأمان العائلي والثقافي أكبر مما يشعر به المراهقون في الوقت الحالي.

وربما يجري البحث في الآثار المتعلقة بالأجيال (أو الجماعات) من خلال دراسة البيانات الأرشيفية الخاصة بمستوى متوسطات القلق في مجموعات من الأعمار المتساوية الخاضعة للاختبار، وذلك في سنوات تقييمية مختلفة. وقد تعقبت توينغ (2000) عينة قوامها 170 مشاركا من الطلاب الجامعيين و99 مشاركا من الأطفال الذين أكملوا مقياس القلق المقننة خلال الفترة من 1952-1993، وأظهرت دراسات تحليل التحليل وجود ارتباط قوي على نحو مدهل بين تاريخ ميلاد الشخص وسمة القلق الخاصة به. وفي الواقع، إذا كانت هذه البيانات ثابتة فإن الطفل الأمريكي العادي المولود في الثمانينيات سيحصل على درجات أعلى في القلق من الأطفال المرضى النفسانيين من مواليد الخمسينيات. وأكدت إحدى الدراسات اللاحقة (Twenge et al., 2010) وجود تشابه بين تأثير الأجيال على الأعراض الإكلينيكية واضطرابات المزاج والقلق، ذلك التشابه الذي قيس من خلال إحدى الوسائل المقننة مثل بطارية مينسوتا متعددة الأوجه للشخصية. ويجب أن تعكس التغييرات من هذا النوع التأثيرات البيئية المتغيرة على القلق. وقد أشارت توينغ على نحو خاص إلى فقدان الترابط الاجتماعي الذي حدث بين الولايات المتحدة والدول الأخرى في سنوات ما بعد الحرب.

وعلى سبيل التحذير يمكن انتقاد التحليلات من هذا النوع، والتي أجرتها توينغ (2000)، لأنها استفادت من بيانات العينات المتاحة؛ ولم يجر تجميع البيانات أصلا

## ما أصول ارتقاء القلق؟

يهدف دراسة التغير في الشخصية. كما سيعمل أحد التغييرات الأخرى في الأجيال التي قدمت عنها توينغ تقريرا (e.g., Twenge & Campbell, 2008)، على زيادة تقدير الذات في الأجيال اللاحقة. وقد أشار دونيلان وترزسيوسكي وروبينز (2008) إلى أن التأثير الواضح كان زائفا فيما يتعلق بالطريقة التي جرى من خلالها جمع البيانات من العينات. ولايزال الجدل مستمرا حول هذه المسألة المهمة، ومن ثم فهناك حاجة ماسة إلى إجراء مزيد من البحوث حول التغييرات الجيلية المحتملة في القلق.

## الوراثة والبيئة

كما لوحظ في الفصل السابق، فإن القلق ينظر إليه، من منظور بيولوجي، على أنه يؤدي وظيفة حيوية تتعلق بالبقاء والتكيف، حيث يبسر الكشف عن التهديد أو الخطر في البيئة ذات الخطورة المحتملة. وبالتالي فإن للقلق قيمة بقائية كبيرة تتمثل في أن هذا الكشف السريع والمبكر عن علامات التحذير من الخطر في المحيط المباشر يجعل الأفراد يتجنبون ويجهزون أنفسهم ويواجهون بشكل أكثر فعالية المواقف التي تهدد المستقبل (Eysenck, 1982). وعلى الرغم من ذلك قد تكون هناك فروق فردية في الجينات التي تؤثر على مناطق المخ التي تستجيب للتهديد والعقاب، وهي ما يمكن بدورها أن تتحكم في سمة القلق.

وقد استخدم الباحثون منحيين رئيسيين في بحث إمكان وراثة القلق. المنحى الأول هو وراثة السلوك. والفكرة هي أن تجمع بيانات عن الأفراد المختلفين في درجة القرابة، وأن تبحث كيف يمكن للتشابه في سمة القلق أن يتباين مع التشابه في الجينات. فعلى سبيل المثال، يقوم التصميم الشائع في هذه الدراسات على أساس المقارنة بين التوائم أحادي الزيجوت (المتماثل) مع التوائم ثنائي الزيجوت (المتماخي). فالتوائم أحادي الزيجوت يأتي من بويضة واحدة ويكون الحمض النووي متطابقا، في حين أن التوأم ثنائي الزيجوت يأتي- مثل الأشقاء العاديين- من بويضتين ويتقاسمان الحمض النووي مناصفة في المتوسط. فإذا كان القلق موروثا، فإننا نتوقع أن يكون هناك تماثل في مستويات القلق الخاصة بأزواج التوائم أحادي الزيجوت- حيث يكون الارتباط مرتفعا خلال التوأم- أكثر من التماثل في التوائم



ثنائي الزيجوت. وقد ركزت البحوث على العلاقات الأسرية الأخرى أو على الأطفال الذين يجري تبنيهم، والذين - اعتماداً على الفرضية الجينية - يجب أن يشبهوا آباءهم البيولوجيين أكثر من آبائهم بالتبني. أما المنحنى الثاني، فهو الأكثر حداثة، ويطلق عليه علم الوراثة الجزيئي (Arnold, Zai, & Richter, 2004)، وهدفه العثور على الجينات المحددة التي تختلف باختلاف الأفراد («الأشكال المتعددة») والتي تتعلق بالقلق، فقد يزيد عزل هذه الجينات من فهم آليات المخ في القلق. فعلى سبيل المثال، وكما سنرى، ركزت البحوث على الجينات التي قد تؤثر على الناقل العصبي «السيروتونين» في المخ.

### قضية الأسرة: دراسات علم الوراثة السلوكية

سنبداً من خلال النظر في الأدلة الإضافية الأكثر اتساعاً من وراثة السلوك. فهناك جدل منذ فترة طويلة بشأن الأهمية النسبية للعوامل الجينية التي تقابل العوامل البيئية في ارتقاء الفروق الفردية في القلق. وتشير الأدلة المبكرة التي أعاد مراجعتها هانز آيزنك (1985)، والتي تعتمد على دراسات خاصة بالتوائم، إلى أن العوامل الوراثية لها أهمية محورية في ارتقاء سمة القلق. فالتوأم أحادي الزيجوت هو في الواقع أكثر مماثلة في سمة القلق من التوأم ثنائي الزيجوت أو الأشقاء العاديين. كما يشير مصطلح «إمكانية التوريث» إلى نسبة التباين في الصفة التي يمكن أن تُعزى إلى التأثيرات الجينية ضمن مجموعة سكانية معينة، وذلك على الرغم من أنه يعتبر إلى حد ما المؤشر الأولي الذي يجب أن يفسر بحذر.

ووجد آيزنك وأيزنك خلال مراجعتهم أن مؤشرات إمكانية التوريث تصل إلى نحو 0.50. وأن الدراستين الأكثر حداثة هما دراسة «إلي» وزملائه ودراسة بايسترفيدت وزملائه (Eley et al, 2003; van Beijsterveldt, Verhulst, Molenaar, & Boomsma, 2004)، واللتين استخدمتا عينات كبيرة العدد (ن=4.564 و7.600) من التوائم، قد قدمتا تقريراً يفيد بأن إمكانية التوريث تصل إلى نحو 0.50 من مشكلات القلق لدى الأطفال. وقد أشارت هذه الدراسات مجتمعة إلى أن العوامل الجينية تسهم بنحو 50% من التباين الملحوظ في سمة القلق. وفي نفس الوقت الوراثة تقل بكثير عن 100 في المائة ما يدل على دور البيئة في ارتقاء القلق. وفضلاً

## ما أصول ارتقاء القلق؟

على ذلك، تشير الدراسات إلى أن البيئة «غير المشتركة» (التأثيرات البيولوجية والبيئية الاجتماعية التي تؤثر على أحد الإخوة دون الآخر) قد تمثل نسبة كبيرة من التباين الإضافي في سمة القلق (van Beijsterveldt et al, 2004). وفي الوقت نفسه، تشير معظم الدراسات الجينية السلوكية إلى أن هناك دورا على الأقل لـ «البيئة المشتركة» في ارتقاء القلق لدى الأطفال، ويمكن أن يشمل هذا الدور التأثيرات الوالدية من جانب الأب والأم مثل التعلق والنمذجة وممارسات تربية الأطفال (McLeod, Wood, & Weisz, 2007).

وبالإضافة إلى ذلك قد يتأثر القلق بالتفاعل بين الجينات والبيئة. وقد تؤثر الجينات على كيفية تطور المخ في استجابته للتهديدات البيئية خلال مرحلة الطفولة. وكما ذكر كاسبي وموفيت ونيومان وسيلفا (1998)، فإن الجينات لا تسبب القلق أو اضطرابات القلق بشكل مباشر، بل تمثل شكلا من أشكال التعرض للضغط البيئي والأعراض المرضية. ويفترض نموذج الـ «استهداف × الضغط» وجود تفاعل بين الظروف المسببة للضغط والحساسية الشخصية (الاستهداف) في تعجيل النتائج غير التكيفية. وتماشيا مع هذا النموذج، يمكن التعبير عن سمة القلق، من خلال مواقف التهديد المختلفة، باعتبارها دالة على إحدى خبرات الحياة المؤلمة أو الضاغطة، وذلك في التفاعل مع قابلية الوراثة. ويأتي أكبر دليل مباشر من الدراسات على الحيوانات، فالفئران التي تربت في مستويات مختلفة من الخوف، أظهرت حساسية مختلفة للضغوط البيئية (Gross & Hen, 2004). فالمنحى المقارن لدى البشر، هو أن نستخدم مناهج وراثية السلوك لفحص مدى التأثير الوراثي على القلق لدى الأطفال والراشدين الذين تعرضوا لمستويات مختلفة من أحداث الحياة. فقد وجد لو وزملاؤه (2007) أن أعراض كل من قلق الانفصال والهلع أصبحت معتمدة بشكل متزايد على العوامل الوراثية مع المستويات الأعلى لأحداث الحياة، وذلك بما يتسق مع تفاعل الجينات مع البيئة، فقد تؤثر الجينات بشكل خاص على ارتقاء الشخصية عندما يتربي الطفل في ظل ظروف ضاغطة.

وهناك تعقيد آخر وهو أن الجينات ربما ترتبط أو تشترك مع البيئة. وقد يعيش الطفل القلق مزاجيا في بيئات يتعرض خلالها لمثيرات مختلفة كيفيا عن الطفل ذي المزاج الهادئ. وقد تكون بعض السلوكيات الخاصة بتربية الوالدين للأطفال - والتي

تعد غالباً عوامل مهمة للقلق (انظر المناقشة الواردة أدناه) - تكيفية بشكل كبير، من جانب الوالدين، للخصال المزاجية المحددة بيولوجياً أو للخصال المرضية الفطرية للطفل (Hock, 1992). فعلى سبيل المثال، مزاج الطفل المتسم بسرعة الهياج والانفعال بشكل مرتفع، هو جزء لا يتجزأ من الاستعدادات البيولوجية للطفل، الذي قد يختبر صبر الوالدين، وبالتالي يثير أساليب التحكم المفرط أو سلوكيات تربية الطفل العقابية، من جانب الوالدين، وهذا بدوره قد يزيد من تعزيز ميل الطفل إلى التفاعل مع سرعة الهياج أو الانفعالية للحالات الاجتماعية التقييمية الضاغطة (أي القلق). وبالتالي قد تؤثر العوامل البيولوجية أيضاً بشكل غير مباشر على ارتفاع القلق لدى الأطفال.

### علم الوراثة الجزيئي: الحمض النووي للقلق

بالترتيب إلى علم الوراثة الجزيئي، أوضحت الدراسات النفسية الفسيولوجية أهمية الناقل العصبي المسمى السيروتونين (أو 5-HT) في حالات القلق والاكئاب<sup>(\*)</sup> (Zuckerman, 2005). فعلى سبيل المثال، تتدخل بعض علاجات القلق بالعقاقير في إعادة امتصاص السيروتونين الموجود في نقاط المتشبيكات العصبية بين الخلايا العصبية، ما يؤدي إلى زيادة تركيزه في المشبك العصبي. ويتربط على ذلك أن الجينات التي تؤثر على الفروق الفردية بالنسبة إلى السيروتونين قد ترتبط بالقلق. وهناك بالفعل أحد الجينات التي تنظم امتصاص السيروتونين للمشبك العصبي وهو (ناقل السيروتونين 5-HT، أو 5-HTT نفسه). كما أن هناك شكلين لصفة الوراثة للجين، أحدهما طويل (L) والآخر قصير (s)، وهما مختلفان من حيث عدد التكرارات الثلاثية لسلاسل من أزواج رئيسية للحمض النووي على جزيء الحمض النووي، فالناس الذين لديهم صفة وراثية قصيرة (ss أو Is) يكونون أكثر قلقاً وأكبر إظهاراً لاستجابة اللوزة الخاصة بهم، وذلك على الرغم من أن الترابط مع الشخصية لا يبدو قوياً جداً (Munafu, Durrant, Lewis, & Flint, 2009).

(\*) السيروتونين: ناقل عصبي يوجد بكثرة في الجهاز العصبي، ويتركز في أنوية المخ الأوسط عند التقاء نصفي الكرة المخية. ولهذه الأنوية امتداداتها وتأثيراتها الواسعة في أجزاء من القشرة المخية والمخ الأمامي، وكذلك فهي تمتد وتؤثر في كل من اللوزة، وحصان البحر، والمهاد، والمهاد التحتاني، والمنطقة الرمادية حول قناة السائل المخي. وللسيروتونين دوره المهم في الاستثارة السلوكية والتيقظ، وله دوره كذلك في ثبات وتوازن انتقال المعلومات عبر الجهاز العصبي. [المترجمان].

## ما أصول ارتقاء القلق؟

الجين يتفاعل مع مستويات المساندة الاجتماعية التي تقدمها الأمهات في تأثيرها على الكف السلوكي، كما ألقوا مزيدا من الضوء على التفاعل بين الجينات والبيئة. وينبغي على القارئ أن يضع في اعتباره أنه في أحسن الأحوال، حين يفسر الجين الذي يرمز إليه بالرمز (5 - HTT)، الجزء الصغير من التباين الجيني للقلق، يتعين على الجينات الأخرى أن تشارك في ذلك. وقد ركزت إحدى الدراسات الحديثة (Smoller et al., 2008) على تعدد الأشكال (أي اثنتين أو أكثر من الصفات الوراثية) الخاصة بالجين المنظم للإشارات في بروتين الجين (RG52)، والذي قد يعمل على تعديل النشاط العصبي المرتبط بالقلب والأوعية الدموية الخاص بنظرية المواجهة أو الهروب الفسيولوجية. ومن المعروف أن هذا الجين يرتبط بالقلق لدى الفئران. وأوضح سمولر وآخرون أن الجين يتصل أيضا بمظهر الكف السلوكي المزاجي الذي سبق أن ناقشناه فيما مضى. فضلا على ذلك، فإن تعدد الأشكال يمكن أن يزيد من نشاط اللوزة خلال عملية الانفعال. وفي مثل هذه المداخل بدأ الباحثون ببطء في الوقوف على كيفية تأثير العديد من الجينات على مجموعة متنوعة من أعمال مسارات المخ المختلفة معا، وذلك للتأثير على مستوى القلق الذي يمكن ملاحظته لدى الأفراد.

## التأثيرات البيئية

ماذا يمكننا أن نقول بعد ذلك عن التأثيرات البيئية على القلق؟ في الواقع، على الرغم من أن الناس غالبا ما يفكرون في علم الوراثة السلوكية ويركزون على البحث عن التأثيرات الوراثية على الشخصية، فإن الدراسات التي عرضناها تخبرنا أيضا ببعض النتائج عن دور العوامل البيئية. فنماذج علم الوراثة السلوكية تقسّم تأثير البيئة إلى مصدرين: البيئة العائلية المشتركة والبيئة غير المشتركة الخاصة بكل طفل. فالبيئة العائلية يتقاسمها جميع الأطفال داخل أسرة بعينها. ويمكن أن نتخيل أن هناك بعض العائلات يساند الآباء والأمهات فيها أطفالهم، كما يبذلون قصارى جهدهم لتوفير الأمن الجسمي والانفعالي. وفي هذه الحالة، فإننا نتوقع أن تكون سمة القلق لدى جميع الأطفال منخفضة. وعلى النقيض من ذلك، فإن كل طفل

لديه خبرات فريدة خاصة به أو بها. وقد تكون مثل هذه الخبرات مفيدة، مثل اكتساب الكفاءة الذاتية في الحالات المهددة بأن تجعل هؤلاء الأطفال يقبلون التحدي ويواجهون الصعاب كأنهم يمارسون إحدى الهوايات، أو أن يكونوا ضحية لإحدى حوادث السيارات المؤلمة.

ويقدم فصل هذين الشكلين من التأثيرات البيئية نتيجة مذهلة بالنسبة إلى القلق، فبخصوص معظم السمات الشخصية الأخرى، تفسر التأثيرات البيئية غير المشتركة ذلك التباين في القلق أكثر من البيئة الأسرية ((Rowe, 1990). بعبارة أخرى، بعد أن نكون قد فرنا العوامل الوراثية لا يكون الأطفال داخل الأسرة متشابهين في الشخصية، اتساقا مع ما سبق افتراضه. وما يبدو أنه مهم بشكل أكبر هو تفاعلات الطفل الفريدة من نوعها مع والديه والأشخاص المهمين الآخرين في محيط الطفل.

أما المصدر الأسري الإضافي الآخر بالنسبة إلى القلق فهو الثقافة المحيطة، فقد أشارت توينغ (2000) إلى أن التغيير الثقافي قد يعزز التغييرات في القلق المزعج الذي حدده عبر الأجيال. ووجدت توينغ أن هناك نوعين رئيسيين من المؤشرات الاجتماعية مرتبطين بالقلق في مرحلة الطفولة، وذلك من خلال البيانات الخاصة التي جمعتها خلال الفترة من 1954 إلى 1988: وهذان المؤشران هما التهديد الاجتماعي (مثل الجريمة ومعدلات الانتحار) وضعف الترابط الاجتماعي (مثل معدلات الطلاق ونسبة الأشخاص الذين يعيشون وحدهم). ومن المثير للاهتمام أنه عندما جرى ضبط هذه العوامل إحصائيا لم يظهر ارتباط جوهري بين القلق والظروف الاقتصادية. فعلى الأقل، لم يكن هناك ارتباط مباشر بين القلق والفقر عموما داخل المجتمع الغربي.

وأشارت توينغ (2000; Twenge et al., 2010) إلى أن فقدان الاتصال الاجتماعي هو عامل رئيسي يؤدي إلى زيادة القلق لدى الأجيال التي ستولد لاحقا. كما أشار أحد الأعمال الأخرى (e.g., Lazarus, 1999) إلى أن المساندة الاجتماعية أمر حاسم بالنسبة إلى فعالية التعامل مع الضغوط. ومباشيا مع مبدأ هيلاري كليتتون الذي يقول: «إن تربية الطفل تتطلب تضافر جهود المجتمع ككل»، فإن العمل على تنشئة الطفل من دون وجود شبكة واسعة من المساندة الاجتماعية والأسرية وغيرها

## ما أصول ارتقاء القلق؟

قد يعزز وجود القلق. وقد حددت توينغ وآخرون (2010) أيضا الاتجاه الزجسي نوعا ما في أوساط الشباب المعاصر لتقدير المكانة الشخصية والمظهر الشخصي أمام المجتمع وكذلك العلاقات الوثيقة باعتبارها عاملا مهما في ارتفاع معدلات الاضطراب الانفعالي لدى الأطفال الأمريكيين والشباب في سن الجامعة. ويمكننا أيضا أن نضيف التطور السريع إلى هذه النتائج. وكالحيوانات الاجتماعية، يمكننا أن نتطور في سبل الحياة داخل الجماعات الأسرية الممتدة، بدلا من العزلة في نطاق الأسرة النووية أو ذات العائل الوحيد.

## القلق باعتباره محصلة للجينات والبيئة

يمكن القول باختصار إن القلق يعكس العديد من العوامل. ويمكننا أن نفصل ببساطة بين تأثيرات كل من الجينات والبيئة، فتباين الجينات ينتج فروقا فردية في الحساسية للخطر في أنظمة المخ التي تتحكم في القلق، من خلال التأثير على الناقلات العصبية مثلا بما في ذلك السيروتونين (5 - Lesch & Canli, 2006; HT). وتعمل البيئة من خلال آليات التعلم التي نوقشت في الفصل السابق (انظر الفصل الثالث، نماذج تعلم القلق)، بما في ذلك التشريط الأساسي بين التهديد والنمذجة الاجتماعية، فسيكون الأب أو الأم أو الأخ الأكبر سنا الذي يتسم بالاستياء وشغل البال والتوتر والانزعاج في مواجهة الضغوط البيئية، بمنزلة قدوة سيئة للطفل ليقلمها (Zeidner, 1998). وقد يُوجَّه التعلم من خلال مختلف التأثيرات الخارجية، بما في ذلك البيئة الاجتماعية والثقافية الواسعة، والبيئة العائلية وخبرات الطفل الفريدة من نوعها مع أفراد الأسرة وغيرهم.

وفي الوقت نفسه، فإن الجينات والبيئة عادة ما تتشابها وتتفاعلان، بحيث يكون الارتقاء محصلة لتأثيرهما المشترك، حتى على مستوى ارتقاء المخ. ففي الواقع، وعلى الرغم من أن أحداث الحياة عادة ما يُنظر إليها باعتبارها عوامل بيئية خارجية مؤثرة، أظهرت الدراسات الخاصة بالتوائم أن تكرار أحداث الحياة نفسها قد تكون موروثية جزئيا (Bemmels, Burt, Legrand, Iacono, & McGue, 2008). ويمكن أن نتوقع للطفل الذي يشجعه مزاجه على اكتشاف أسرار المنافذ الكهربائية، والحشرات القارضة، وعلب الكبريت، أن يعاني من أحداث الحياة السلبية

المتكررة. وبالتالي لاتزال عمليات الارتقاء لغزا إلى حد كبير، لكن يمكننا استخلاص بعض التأثيرات والعمليات التي تعتبر مهمة بالنسبة إلى الارتقاء. وبعد ذلك، سننظر في أحد البحوث واسعة النطاق إلى حد ما والتي تتعلق بالبيئة العائلية وعمليات تربية الأطفال، مع الأخذ في الاعتبار اثنين من المحاذير المهمة، أولهما، كما هو موضح من قبل علم الوراثة السلوكية، أن البيئة الأسرية لها تأثير متواضع (وقد يكون تفاعله مع الخصال المزاجية للطفل أكثر أهمية). وثانيهما، أنه تماشيا مع التمييز الغامض بين الجينات والبيئة تعد البيئة الأسرية نفسها موروثه جزئيا (Krueger, Markon, & Bouchard, 2003). وبشكل توهمي قد يتخيل المرء أن الأسرة التي يشترك أعضاؤها جميعا وراثيا في القلق المعتدل أو لا يعانون القلق، من شأنهم أن يخلقوا بيئة كالقلعة الحصينة، لديها مخزون من السلع المعلبة والأدوية لأي مرض يمكن تخيله، وتدرجات منتظمة للبقاء على قيد الحياة. ومن ثم، فإن حساسية الخطر ستنتقل من الآباء إلى الأبناء عن طريق كل من الجينات والتعرض إلى بيئة يكون الخطر فيها نقطة محورية.

### البيئة العائلية: كيفية تربية طفل قلق

هناك مجموعة من البحوث تشير إلى أن القلق واضطراباته يتجمعان في أسر بعينها (see Moore, Whaley, & Sigman, 2004). وعلى الرغم من أن الوراثة قد تؤدي دورا محوريا في هذا التجمع أو التكتل، فمن الواضح أن هناك أيضا دورا للعوامل النفسية والاجتماعية في تحديد كيفية انتقال القلق من الآباء إلى أبنائهم، التي غالبا ما تكون عبر الأجيال. ويكاد يكون بعض هذه العوامل النفسية والاجتماعية من أحد الآباء، كما أكد ذلك أصحاب نظريات القلق واضطراباته التي تفترض أن هناك دورا مهما لأساليب معاملة والدية معينة في نشأة القلق واستمراره.

وقد أكد الباحثون أهمية التأثيرات العائلية في التفاعل مع المزاج، وذلك لفهم الخلفية الارتقائية لاستعداد الطفل للمرور بخبرة القلق (Degnan, Almas, & Fox, 2010). فمن الواضح الآن تماما أن الخبرات في مراحل الطفولة المبكرة تؤدي دورا أساسيا في تحديد الفروق الفردية الخاصة بسمة القلق. كما يحتمل أن العوامل

## ما أصول ارتقاء القلق؟

البيئية المهمة يمكن أن تساهم في نشأة القلق، والتي تشمل بيئة الرحم، والمناخ الأسري، وأنماط تربية الأسرة، والنمذجة، والظروف النوعية، والضغوط الحادة والمزمنة (Krohne, 1992; Rapee, 1997).

وفي الجزء التالي، سنسعى إلى استعراض بعض الخبرات العائلية المبكرة الحاسمة في ارتقاء القلق. أولاً، سنناقش العمل الذي جرى على تأثير بيئة ما قبل الولادة الخاصة بالأمهات وقلق الطفل، ثم بعد ذلك، سننتقل إلى تلخيص العمل في نظرية التعلق، وهي إحدى الرؤى النظرية الأكثر أهمية التي يمكن استخدامها لفهم العديد من النتائج الإمبريقية في هذا المجال.

### بيئة الأم قبل الولادة

تشير مجموعة من البحوث إلى أن الضغط والقلق اللذين تتعرض لهما الأم قبل الولادة يرتبطان بشكل مباشر بقلق الطفل. فعلى سبيل المثال، كشفت دراسة أجراها أكونور، وهيرون وجولدنغ وبيفريدج وجولوفر (2002)، أن ثمة علاقة ذات دلالة إحصائية بين قلق الأم قبل الولادة وبعدها من ناحية، وقلق الطفل في السنوات الأربع من ناحية أخرى. وبشكل واضح، قد تفسّر العلاقة من خلال العوامل الوراثية، بالإضافة إلى العوامل البيئية. وقد أظهرت مراجعة حديثة قام بها فان دن بيرغ، ومولدر ومينيس وغولفر (2005)، وذلك لأربع عشرة دراسة مستقبلية، وجود ارتباط جوهري بين قلق الأم قبل الولادة من جانب والمشكلات المعرفية والسلوكية والانفعالية لدى الطفل من جانب آخر. وافترض الباحثون آلية غريبة مخادعة لكنها مؤقتة لتفسير الرابطة المرصودة. ووفقاً لذلك، فلدى الأم التي تعاني القلق أو الضغوط، يعبر هرمون الكورتيزول - وهو هرمون الضغوط المهم - المشيمة ويؤثر على الجنين من خلال اضطراب عملية الارتقاء الجارية. فتعرض الأم للضغوط وقلقها قبل الولادة قد يؤثر على ارتقاء تكوينات المخ المهمة المسؤولة عن الاستثارة، وتنظيم الانفعال، مثل محور المهاد التحتاني - الغدة النخامية - الغدة الكظرية والجهاز الطرقي وقشرة الفص الجبهي. كما يفترض الباحثون أنه من المهم والضروري تنفيذ برامج، للحد من الضغط المادي خلال الحمل من أجل تفادي أي مضاعفات.



## عمليات التعلق

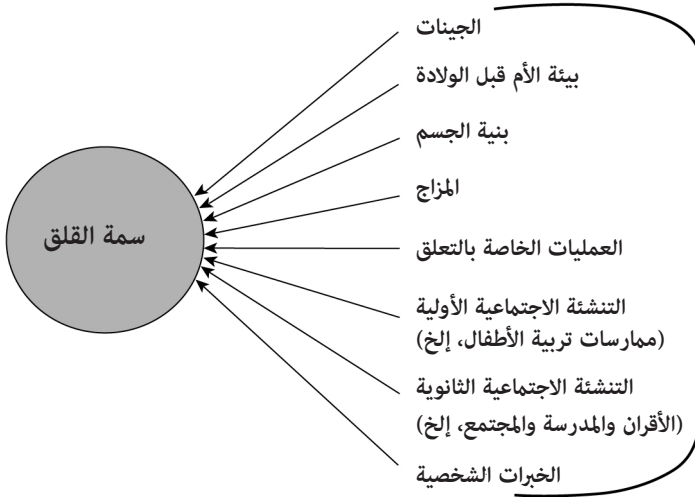
مع التسليم بمساهمة قابلة التعرض الفطرية ودورها في ارتقاء خبرة القلق، تؤكد البحوث الحالية على أهمية خبرة الرعاية المبكرة خلال المسار الارتقائي للقلق. وقد ركزت الدراسات الخاصة بتربية الأطفال على مجموعة من السلوكيات والمواقف التي قد تؤثر في ارتقاء القلق، تتضمن على سبيل المثال لا الحصر الحماية المفرطة، وانعدام الدفء، وتمركز الوالدين حول ذاتيهما، وتدخّل الوالدين، وتملكهما، وتشدددهما، وانفصالهما العدائي. كما تؤكد البحوث الحالية أهمية خبرة الرعاية المبكرة في ارتقاء قابلية التعرض للقلق لاسيما أنها تشكل شعور الطفل بعدم القدرة على التنبؤ والتهور.

وكان رائد نظرية التعلق هو جون بولبي (1960، 1969، 1979) الذي دمج بشكل بارع بين الأفكار الخاصة بالتحليل النفسي والملاحظات على سلوك الحيوان ونظرية الضبط المعرفي خلال حقبتَي الخمسينات والستينات. وكانت الفكرة الرئيسية لدى بولبي هي أن الصحة النفسية للطفل تعتمد على صيغة التعلق الآمن والمستقر خلال الرعاية الأولية (من قبل الأم عادة) في سن الطفولة. ويتميز «التعلق الآمن» بالدفء والعلاقة الحميمة والاستقرار بالشكل الذي يرضي الأم والطفل. ولاحظ بولبي الآثار الضارة لعدم وجود تعلق آمن في المستشفيات ودور الأيتام التي يراعى الأطفال فيها جسدياً بشكل جيد لكنهم يفتقرون فيها أيضاً إلى وجود تعلق حميم لشكل الرعاية الوالدية. وكان بولبي متأثراً أيضاً بدراسة هاري هارلو القيّمة والشهيرة. وكانت هذه الدراسة خاصة بالقرود الهندية الصغيرة، وفيها أظهر هارلو أن القرود الرضيعة تفضل أماً بديلة من القماش للتشبث بها، فهم يفضلونها على الأسلاك البديلة التي كانت توفر لهم الغذاء، غير أن ملمسها كان غير مريح. فالأطفال وصغار القرود يظهرون أحياناً «قلق الانفصال» الشديد عند إزاحتهم قسرياً عن الأم (انظر الشكل 4 - 1).

ووضعت إينسورث وآخرون (1978) نموذجاً شكلياً للملاحظة من أجل تقييم أسلوب التعلق الخاص بالأطفال الصغار. ففي هذه الحالة يوضع الطفل في «موقف غريب»، يُفصل فيه الطفل عن الأم، ويتعرض لوجود شخص غريب. وتصنّف سلوكيات الطفل التي تشكل الأساس بالنسبة إلى تحديد أسلوب التعلق. ويُتعامل

## ما أصول ارتقاء القلق؟

مع الغالبية العظمى من الأطفال بدرجة من الأمان، يظل فيها الأطفال هادئين خلال الانفصال، ولكنهم يسعون إلى التقرب من الأم عند عودتها. وعلى النقيض من ذلك، فالأطفال «التجنبيون» يناون بأنفسهم عن الأم لدى عودتها، ويكون رد فعل الأطفال «المقاومين للقلق» أكثر صراحة تجاه الانفصال، مع وجود انفعالات سلبية تتضمن القلق والغضب. ويظهر أسلوب التعلق متأثرا بالمعاملة الوالدية؛ وكما يبدو على التعلق الآمن، فإنه يعكس حساسية الأم لاحتياجات الرضيع وانفعالاته (Ijzendoorn & Bakermans - Kranenburg, 2004).



الشكل (4-1): محددات القلق القريبة والبعيدة

وتوفر القياسات الخاصة بأسلوب التعلق أساسا إضافيا لاستكشاف العوامل الخاصة بسمة القلق في مرحلة الطفولة. فمن المفترض أن نمط التعلق الخاص بالطفل يسير إلى الأمام كنوع من أنواع النماذج للعلاقات الحميمة في سن الرشد؛ وقد يكون الأطفال غير الآمنين عرضة لانعدام الأمن والتناقض في علاقات مرحلة الرشد. ولا يعتبر أسلوب التعلق في الواقع برهانا على نوع من الاستمرارية من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد في الدراسات الطولية (Fraley, 2002). ويُعتقد

أن خبرات التعلق المبكرة تُدمج باعتبارها مخططات معرفية تساعد الراشدين على إدراك معنى العلاقات الوثيقة. ومع ذلك، فبدلاً من فئات إينزورث المنفصلة للتعلق، تستخدم البحوث المعاصرة نماذج الأبعاد في أغلب الأحيان. ويميز النموذج الرائد الذي قدمه شيفر وميكولينسر (Shaver & Mikulincer, 2009) مستوى القلق ومستوى التجنب كأبعاد مستقلة. ويكون الطفل (أو الراشد) صاحب القلق الآمن، حينها شخصاً يعاني خبرة القليل من القلق في العلاقات الحميمة، ويسعى إلى التقارب والعلاقات الوثيقة مع الوالدين أو الشريك.

وقد أكدت البحوث أن التعلق يتصل بأبعاد الشخصية المعيارية. وفي دراسة تعتمد على نموذج العوامل الخمسة، وجد نوفتل وشافر (2006) أن قلق التعلق يرتبط بدرجة قوية بالعصابية ( $r=0.42$ )، في حين أن التجنب كان مرتبطاً سلبياً مع المرغوبية ( $r=-0.22$ ) ومع الانبساط ( $r=-0.21$ ). وعلى الرغم من ذلك، فإنه يزعم أنه حتى مع ضبط أبعاد الشخصية المقننة، لا يزال نمط التعلق يتنبأ بجودة العلاقة والاستجابات الانفعالية، التي تتضمن القلق (Shaver & Mikulincer, 2009). ومن المنظور الارتقائي، هناك قضيتان مختلفتان قليلاً يجب أن يُنظر إليهما. الأولى، قد يكون أسلوب تعلق الرضيع له تأثير سببي على الصفات المزاجية والشخصية الواسعة، بما في ذلك القلق. وينبغي أن نلاحظ، أن مزاج الرضيع قد يؤثر على أسلوب التعلق. وقد تجد الأم أنه من الصعب أن تمنع الطفل الذي يبكي ويريد الرضاعة من البكاء. لذلك، من المحتمل وجود علاقة متبادلة بين المزاج والتعلق. وفي الواقع، فإن أسلوب التعلق - شأنه شأن المزاج - له مكون وراثي جوهري (Donnellan et al., 2009). أما القضية الثانية، فهي أن التعلم الذي يرتبط بخبرات التعلق، يشكل تكوينات معرفية ربما تؤثر تأثيراً نوعياً في تشكيل معتقدات الراشدين، وتوقعاتهم، والقيم الخاصة بهم في سياق العلاقات الحميمة.

### ممارسات تربية الأطفال

يمكن أن نستنتج من نظرية التعلق أن ممارسات الوالدين وسلوكياتهما في أثناء تربية طفلها قد تؤثر على قابليته للقلق، وقد تضافرت جهود بحوث كثيرة لدراسة

## ما أصول ارتقاء القلق؟

هذا المجال. وقد وجدت أن هناك بعدين مميزين للمعاملة الوالدية قد يؤثران على ارتقاء القلق وهما: (أ) القبول والمساندة مقابل الرفض و(ب) منح الاستقلال النفسي الذاتي مقابل الضبط النفسي المفرط. فكلاهما يمثل بعدا ثنائي القطب، فيه ممارسات إيجابية من جانب الوالدين (القبول والاستقلال) في طرفي المتصل، وممارسات سلبية من جانب الوالدين (الرفض والضبط) في الطرف الآخر. ويشير رفض الوالدين ضمنا، إلى انخفاض مستويات الدفء الوالدي، والاستحسان، والحماس للاستجابة (أي برود ورفض وعدم الحماس للاستجابة). وقد توصل مستويات الدفء المنخفضة أو مستويات النقد المرتفعة، الرسالة للطفل بأن العالم غير آمن وأنه لن يُسأَد في مواجهة التحديات. ويكون رفض الوالدين افتراضيا لتقويض تنظيم الانفعال لدى الأطفال عن طريق زيادة الحساسية للقلق.

وفي مقابل ذلك، يشتمل الضبط الوالدي على التنظيم المفرط لأنشطة وروتين الأطفال، كما يشتمل على تشجيع اعتماد الأطفال على الوالدين، وكذلك يشتمل على تعليمات للأطفال عن كيفية تفكيرهم (Moore, Whaley, & Sigman, 2004). وقد ينقل الضبط الزائد الرسالة إلى الطفل بأنه غير قادر على التعامل مع المواقف الجديدة أو الصعبة، كما يمكن أن يقلل التعلم من خلال تقييد التعرض لمثل هذه المواقف (Hudson & Rapae, 2004). وعلاوة على ذلك، عندما يصل الأطفال إلى عمر معين، يكون من المناسب ارتقائيا بالنسبة إليهم أن يتصرفوا بشكل مستقل، ولكن سيؤدي تحكم الوالدين المفرط إلى كفاءة ذاتية منخفضة، كما سيزيد من القلق لديهم. وعندما يميل الآباء إلى الضبط المفرط في سياق تعاملهم مع أبنائهم، وفي الوقت نفسه يكونون مهئين ارتقائيا ليتصرفوا بشكل مستقل، فسوف يعاني الأطفال من الكفاءة الذاتية المنخفضة، وبالتالي يزداد لديهم الشعور بالقلق (McLeod et al., 2007; Rapee, 2001). ومن ثم، يزيد تشجيع الوالدين لأطفالهم على الضبط الذاتي والاستقلال من إدراكهم لغموض البيئة بشكل أكبر، مما يؤدي إلى الحد من القلق لديهم. واستنادا إلى التقارير الاسترجاعية، فإن الراشدين القلقين يتذكرون آباءهم عموما بوصفهم رافضين ومتحكمين.

وقد أوضحت عدة دراسات أن قلق الطفل يرتبط بشكل كبير بجوانب محددة من سلوكيات وممارسات تربية الوالدين لأبنائهم. بما في ذلك (أ) القبول

مقابل الرفض و(ب) الحماية المفرطة مقابل تشجيع الاستقلال (e.g., Hudson, 1999; Rapee, Whaley, Pinto, & Sigman, 2004). وقد أظهرت الأبعاد الفرعية لرفض الوالدين (المتمثل في الانسحاب، والنفور وانخفاض الدفء) والضبط (المشاركة بشكل أكثر والافتقار إلى منح الاستقلال) ارتباطا مميزا بالقلق في مرحلة الطفولة (McLeod et al., 2007). فعلى سبيل المثال، يشير البحث الخاص ببوجلوس وميلك (2004) إلى أن الضبط الذاتي/ والحماية المفرطة من جانب الوالدين (وبخاصة الأب في المقام أول) ترتبط في الغالب بقلق الطفل، ومع أبعاد أخرى أقل من ذلك.

وقد حددت البحوث الحديثة (e.g., Dubi, Rapee, Emerton, & Schniering, 2008; Fisak & Grills - Taquechel, 2007) النماذج الوالدية لسلوكيات القلق باعتبارها عاملا والديا آخر من المحتمل أن يسهم في قلق الطفل. ويشير هذا العامل إلى ميل الوالدين لوصف مشكلات الأطفال اليومية بأنها مهددة، أو خطيرة، أو غير قابلة للحل، أو تشجيع الأطفال على عرض المشكلات بطريقة كارثية، أو عقاب الطفل على تعبيراته عن سلوكيات التعامل الإيجابي. وفي الواقع، قد يشكل الوالدان القلقان عن غير قصد سلوكا مفعما بالقلق أو استراتيجيات تعامل فقيرة للأطفال، إما بسبب تحيزات التفسير السلبي لأحداث البيئة الخاصة بهم، وإما استجابة لسلوكيات القلق لدى الأطفال (Degnan et al., 2010). فهذه التحيزات والسلوكيات، بالإضافة إلى التأثيرات الجينية، تسهم في عملية دورية تؤدي إلى ارتفاع القلق واستمراره لدى الأطفال. ومع ذلك، لم تتم دراسة أي تبرير لهذه الفئة بعد (Degman et al., 2010).

وقد يؤدي كل من الضبط المفرط والرفض إلى الحد من قدرة الطفل على استخدام المعلومات بشكل مستقل وذاتي وخلاق (Krohne, 1980). فالآباء الذين يفشلون في تشجيع أبنائهم على حل المشكلات بشكل مستقل، أو الذين لديهم ضبط مفرط أو يسخرون من جهود أبنائهم في حل المشكلات، أو الذين يقيدون تصرفات أبنائهم، أو الذين يفشلون في توفير نماذج تعامل مناسبة؛ يشكلون عائقا أمام كفاءة توقعات أطفالهم. ولأنه يستمر الاعتماد على سلوك الوالدين، فإن القدرة على استخدام المعلومات وابتكار الأفكار حول المشكلات الجديدة،

## ما أصول ارتقاء القلق؟

ستكون ضعيفة. فالوالدان اللذان يقدمان مكافآت إيجابية متكررة (مثل: الثناء، والعائد الإيجابي) يميلون إلى غرس توقعات ذات آثار إيجابية في أطفالهم، في حين أن الآباء الذين يقدمون أشكال العقاب السلبية المتكررة أو الشديدة (مثل، العقاب الجسدي والتوبيخ اللفظي والانتقاد)، سيغرسون توقعات ذات آثار سلبية في أولادهم. فنتيجةً للدرجة العالية من قيود الوالدين والعائد السلبي التي غالبا ما يعاني منها الأطفال القلقون خلال التنشئة الاجتماعية الخاصة بهم، سوف يطورون توقعات نظريا بأن الأشخاص الآخرين المحيطين بهم سيردون على سلوكياتهم بشكل سلبي. فالأطفال القلقون يتوقعون أن يقابلوا بالانتقاد والفشل بعد أن يبذلوا جهودهم في حل أي مشكلة، مما يؤدي إلى توقعات قوية لعواقب منفرّة للمواقف التي تهدد الأنا.

وقد دعمت الدراسات الإمبريقية الرأي الذي يفيد بأن آباء الأطفال القلقين يتحكمون في سلوك أولادهم بشكل مفرط، وأنهم أكثر رفضا، وأقل حميمية معهم. وقد استعرض راي التراث البحثي (1997) بشأن تربية الأطفال في علاقته بالقلق (والاكتئاب)، واستخلص أن هناك أدلة ثابتة لدعم الاستنتاج بأن مشاعر القلق الحالية ترتبط بالضبط الوالدي المدرك، وكذلك رفض الوالدين المدرك أيضا. فعلى سبيل المثال، أظهرت ميسير وبيدل (1994) أن المستويات المرتفعة من ضبط الأسرة ترتبط بالمستويات المرتفعة من القلق، فضلا عن انخفاض الكفاءة الذاتية المدرك.

وقد يكون بعض العوامل الأخرى أيضا مهما. فقد درس فيكتور، وبرنات، وبرنشتاين ولن (2007) 61 طفلا تتراوح أعمارهم ما بين 7 و11 عاما ممن يعانون من اضطرابات القلق. وأظهرت البيانات أن أعلى تماسك أسري يرتبط في الأساس بالانخفاض الكبير لقلق الطفل في مرحلة ما بعد العلاج. وعلى وجه التحديد، فقد ذكر أن الآباء الذين لديهم أسر منخفضة التماسك، تكون مستويات الضغط والاضطراب الوالدي عالية مقارنة بالآباء الذين لديهم أسر مرتفعة التماسك. وأشار بيليج بوبكو ودار (2001) أيضا إلى أن كل تماسك أسري مفرط - أي الحماية المفرطة مقابل الانفصال - قد يؤدي إلى سلوك يتسم بالقلق لدى الأطفال والمراهقين. وعلاوة على ذلك، فقد يؤدي السلوك الوالدي أدوارا

متعددة بحسب السياق الذي يحدث فيه، مثل مرحلة من مراحل الارتقاء أو وجود أو عدم وجود مخاطر أخرى أو عوامل الحماية.

وقد قام شوربيتا وبارلو (1998) بتلخيص مجموعة من الأدلة، وأشاروا إلى أن إحدى الخبرات المبكرة مع الأحداث التي لا يمكن السيطرة عليها قد تكون بمنزلة المسار الرئيسي لنشأة القلق. ويرتبط المعنى المباشر لتضاؤل الضبط خلال مرحلة الطفولة عادة مع التعبير الفوري عن القلق. وقد يضع تاريخ نقص القدرة على الضبط، الفرد في خطر نهائي تجاه خبرة القلق المزمّن من خلال تعلم كيفية معالجة الأحداث باعتبارها خارج نطاق قدرة الشخص على الضبط. وفي المقابل، قد يزيد تشجيع الوالدين للأطفال على الضبط الذاتي للأطفال واستقلالهم، من إدراك الطفل للغموض الزائد في البيئة مما يؤدي إلى تناقص القلق. وتكشف إحدى مراجعات الدراسات الحالية لدى عينات من الجمهور السوي (غير الكلينيكي) عن الارتباط بين حجم الضبط والرفض من جانب، والقلق من جانب آخر، وهذا الارتباط يتراوح ما بين 0.2 و0.3 (Rapee, 1997). ومن المرجح أن يكون للمزيج من الحماية الوالدية المفرطة والرعاية المنخفضة، التي سماها باركر (1983) الضبط غير العاطفي، التأثير السلبي الأكثر اتساقاً في تنشئة الأطفال. أي أن الطفل قد يكون في خطر متزايد بسبب القلق، بالإضافة إلى الاضطرابات العاطفية الأخرى عندما يُحدّد كلا المسارين الخاصين بالضبط، تاركين للطفل درجة قليلة جداً من الحرية في أن يكون لديه سلوك يتّسم بالاستقلالية. خصوصاً أن أثر المسؤولية المنخفضة من قبل الوالدين، الذين يقيدون ويقضون بدورهما الخيارات السلوكية لأطفالهم، له آثار واضحة في ارتقاء شعور الطفل بأن الأمور ليست تحت سيطرته أو سيطرتها، مما يؤثر على طبع القلق الخاص به أو بها. ويمكننا أن نتصور أن الأطفال الذين نشأوا في مؤسسات الرعاية مثل دور الأيتام، يعانون أيضاً من خطر الضبط غير العاطفي.

ومع ذلك، يعد التناقض في سلوك الوالدين أحد عوامل الخطر الأخرى بالنسبة إلى ارتقاء القلق في ممارسة الوالدين للتنشئة الاجتماعية (Krohne, 1980). فالتناقض في سلوك الوالدين ينطوي على مدح للطفل لقيامه بسلوك معين (مثل أداء أحد الأنشطة الاجتماعية تطوعاً بعد ساعات اليوم الدراسي) في إحدى المرات، ومعاقبته

## ما أصول ارتقاء القلق؟

على أداء النشاط نفسه في مرة أخرى. ويؤدي سلوك الوالدين المتناقض إلى شعور الأطفال بالعجز الذاتي، حيث تصل بهم الحال إلى الاعتقاد بأنهم لا يسيطرون على عواقب ردود الأفعال الخاصة بهم. وعلاوة على ذلك، فإن التناقض في سلوكيات الوالدين يسهم في زيادة غموض البيئة، التي تعتبر في حد ذاتها أحد عوامل الخطر المهمة في ارتقاء القلق لدى الأطفال (Krohne, 1980). وفي ظل ظروف التهديد الغامضة أو المربكة، لا يمكن للطفل بسهولة أن يحدد أو ينفذ السلوكيات التكيفية التي يحتمل أن تكون متاحة للتعامل مع هذا الخطر. فالنتائج الإمبريقية لاتساق الوالدين متعارضة إلى حد ما. وقد وجد كورن (1992) أن التناقض في تربية الطفل، بالإضافة إلى عائد الوالدين السلبي وميلهم إلى الضبط يرتبط بالقلق. وعلى النقيض من ذلك، فشل روزنتال (1990) في الوصول إلى علاقة ذات دلالة إحصائية بين التناقض والقلق لدى الأطفال، وذلك في العينة الإكلينيكية المكونة من 450 طفلا مضطربا وأمهاتهم.

وقد تكون الدراسة التفصيلية لكيفية تفاعل الآباء مع الأطفال مفيدة أيضا. فقد لاحظ هيرمان وتير لاك ومايس (1972) التفاعلات بين الطفل ووالديه، وذلك في مجموعة من الأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين 9 و 10 سنوات، وذلك في أثناء أدائهم العديد من المهام المعرفية. وتبين أن الآباء الذين لديهم أطفال قلقون قدموا لأطفالهم قليلا من المساعدة البناءة، ورفضوا أن يولوا أطفالهم مزيدا من الاهتمام، كما اتجهوا إلى حجب التعزيز بعد وصولهم إلى الحلول الصحيحة، وافتعلوا أشكالا من التوتر أكثر سلبية وأقل إيجابية. وعلى النقيض من ذلك، فقد لوحظ أن الوالدين الذين لديهم أطفال يتسمون بالقليل من القلق يساعدون أبناءهم على تعلم الاستجابات الموجهة للمهمة والاستراتيجيات المبنية على الحل الفعال للمشكلات، كما علموا أطفالهم كيف يعتمدون على مواردهم الذاتية بدلا من الاعتماد على مساندة الكبار، وعملوا كذلك على تقليل التوتر الكامن لدى أبنائهم بطريقة أكثر إيجابية. وأكد هوك (1992) هذه النتائج من خلال ملاحظة تبادل السلوك التواصلي المنفر بين 59 أما وأطفالهن ممن تتراوح أعمارهم بين 8 و 14 سنة خلال فترة 30 دقيقة يحاكي فيها الأطفال أمهاتهم في الأعمال المنزلية. وشملت السلوكيات التواصلية المنفرة التعبير عن الانزعاج، أو



خيبة الأمل، أو الغضب فيما يتعلق بسلوك الطفل؛ كما شملت تجاهل محاولات الأطفال للمساعدة؛ وكذلك إلقاء اللوم على الطفل لأنه قام بإحدى المهام؛ بالإضافة إلى تقييد الطفل ومراقبته. فارتبطت أفعال الأم المنفرة بقلق الطفل بدرجة متوسطة.

وأخيراً، فإن تحليل التحليل الحديث (McLeod et al., 2007) أعطى إحساساً بأهمية أسلوب الوالدين بالنسبة إلى قلق الطفولة. وبين التحليل أن الممارسات الوالدية لا تمثل سوى 4 في المائة من التباين في قلق الطفل. وكان متوسط حجم التأثير المرجح هو 0.21 بالنسبة إلى الارتباط بين قلق الوالدين من جانب وقلق الطفولة من جانب آخر، الأمر الذي يعكس العلاقة الارتباطية الموجبة بين أساليب المعاملة الوالدية وارتفاع القلق لدى الطفل. وأشار التحليل أيضاً إلى أن الضبط الأبوي يرتبط قليلاً، بالقلق بشكل أكثر قوة من الرضا الوالدي (أحجام التأثير 0.20، 0.25 على التوالي). كما ارتبطت المستويات العليا من دفا الوالدين ومنح الضبط الذاتي مع أقل مستوى من القلق لدى الأطفال، وكذلك ارتبط أعلى المستويات من انسحاب الوالدين والنفور وعدم المشاركة بقلق الأطفال. وتشير البيانات إلى أن وجود النفور والانسحاب أو أحدهما قد يكون له تأثير أكبر على القلق من غياب الوالدية الإيجابية (مثل: الدفاء). وأظهرت بعض الأبعاد الفرعية للأبوة والأمومة أيضاً (مثل، منح الضبط الذاتي الذي يمثل 18 في المائة من تباين القلق في مرحلة الطفولة)، علاقة أقوى بالقلق في مرحلة الطفولة أكثر من غيرها (مثل، الدفاء الذي يمثل أقل من 1 في المائة من التباين). وخلص الباحثون إلى أنه نظراً إلى الارتباط المتواضع بين قلق الآباء من جانب وقلق الطفل من جانب آخر، فإن فهم أسباب القلق لدى الأطفال يتطلب تحديدا للعوامل الخاصة بالوالدين والتي تمثل الجزء الأكبر من التباين. وكقاعدة عامة، ترتبط المستويات العليا من الخلل الوظيفي للأسرة بالقلق في مرحلة الطفولة (Drake & Kearney, 2008).

يمكننا الآن الإجابة عن السؤال الذي طرحناه سابقاً على نحو متسرع. فنتائج البحوث تشير إلى عدد من استراتيجيات الآباء التي قد تستخدم لرفع القلق، مثل:

- كن باردا تجاه الطفل.
- قم بعمل نموذج للسلوكيات القلقة.

## ما أصول ارتقاء القلق؟

- ابحث في كثير من الأحيان عن خطأ قام به الطفل.
  - لا تساعد الطفل أو الطفلة في إيجاد حلول للمشكلات الصعبة.
- ستتعارض مثل هذه السلوكيات مع التعلق الآمن. وتقضي إحدى الاستراتيجيات الأكثر تقدماً (عدم الاتساق) بتقديم عائد سلبي بشكل لا يمكن التنبؤ به. فيجب أن تكون أنشطة الطفل محدودة بما تفرضه توقعات الوالدين؛ فإذا فشل في تنفيذ ما كلف به، فالأمر سيان. وينبغي أن يسعى أفراد الأسرة إلى أن تسلك كما لو كانوا أفراداً منفصلين. وبطبيعة الحال، إذا أراد الوالدان أن يكون طفلهما ذا مستوى منخفض من القلق، فينبغي عليهما أن يشجعا الممارسات المعاكسة. وفي كلتا الحالتين، وعلى الرغم من ذلك، سيكون لاستراتيجيات الوالدين تأثير محدود؛ وسيبقى القلق متأثراً بالجينات، ومن خلال الاستكشافات الفريدة الخاصة بالطفل عن البيئة، ومن خلال الآثار المعتدلة مثل الخبرات مع الأقران، ومن خلال التفاعلات المتعددة للجينات والبيئة.

### القلق في السياق: البيئة المدرسية

هناك مكانان فقط في العالم يكون الوقت فيهما له الأسبقية في

العمل الذي يتعين القيام به. وهما المدرسة والسجن

(وليام غلاسر)

وحتى هذه النقطة، فقد ناقشنا القلق باعتباره سمة شخصية عامة. وعلى الرغم من ذلك، وكما سبق أن ناقشنا في الفصول السابقة، فإن فهم القلق يتطلب منا في كثير من الأحيان أن ننظر داخل سياقات معينة، مثل التهديدات المختلفة التي تشكلها الاختبارات والامتحانات، والضغوط الاجتماعية، والإرهاب. ليس لدينا مساحة لدراسة كيف تعمل كل هذه الأشكال المختلفة على ارتقاء القلق، ولذا فإننا سوف نركز على سياق واحد جرت دراسته على نطاق واسع: وهو البيئة المدرسية. حيث تُشجّع المواقف التقويمية الاجتماعية على نحو أكثر تواتراً في السياقات المدرسية، وهي الركيزة الأساسية من أي مكان عملي آخر خلال مرحلتي الطفولة والمراهقة المبكرة. ونتيجة لذلك، يتوقع أن يكون المناخ في المدرسة والفصل الدراسي عاملاً مهماً في إثارة قلق الطلاب في السياقات التقويمية واستمراره (Zeidner, 1998).

وقد ربط أكثر التفسيرات النظرية الخاصة بقلق الطلاب، الاستجابة الانفعالية بدافعية الطلاب. وكان المصدر الأكثر وضوحا للقلق هو الفشل - أو الفشل المتوقع - في العمل الأكاديمي. وذلك على النحو الذي ناقشناه في مراجعتنا الأولية لمختلف أشكال القلق التقويمي في الفصل الأول (انظر أشكال القلق الرئيسية). وعلى الرغم من ذلك، تشكل المدرسة تهديدات وتحديات إضافية. فقد يكون الطالب أيضا قلقا بشأن العلاقات الاجتماعية مع الآخرين، الأمر الذي يعكس الدافعية لكسب الأصدقاء، وتكوين شعبية، وتجنب التعرض للمعاملة القاسية. وحتى الآن، تعد توقعات الوالدين أحد المصادر المحتملة الأخرى للقلق، إذا ما نظر إلى التقدم باعتباره أقل من تطلعات الوالدين.

ارتبط العمل المبكر في هذا المجال بالنظرية المؤثرة الخاصة بدافعية الإنجاز في الستينيات من القرن الماضي، والتي أشار إليها أتكينسون وفيذر (1966) حيث عملا على التمييز بين الاقتراب من النجاح والبعد عن الفشل باعتبارهما اتجاهين دافعيين رئيسيين للأطفال. وقد ينظر إلى القلق بشكل واسع باعتباره أحد نواتج الخوف من الفشل. ويميل الأطفال الذين لديهم هذه الدوافع إلى تجنب المهام التي تشكل تحديا وتفضيل المهام السهلة أو المهام الصعبة (التي يمكن أن يعزى الفشل فيها إلى صعوبة المهمة، لا بسبب الإخفاقات الشخصية).

وغالبا ما تتشكل البحوث الحديثة من خلال تفسيرات أكثر تفصيلا عن مختلف أشكال الدافعية التي يمكن أن تقود تعلم الطالب. وقد اقترح إليوت (2005) نموذجا على صيغة «2×2» يصل ما بين بعدين دافعيين رئيسيين. يميز الأول، وهو شبيه لنموذج أتكينسون وفيذر (Atkinson & Feather, 1966) بين الاقتراب والتجنب باعتبارهما توجهين دافعيين رئيسيين. وتتوافق الفكرة أيضا مع نظريات علم النفس، التي نوقشت في الفصل الثالث (المنظورات البيولوجية: المنظورات البيولوجية العصبية الوظيفية)، والتي تميز أنظمة المخ للاقتراب (المكافأة) والتجنب (العقاب). أما التمييز الثاني، فهو بين الإتقان وأهداف الأداء. فالطفل قد يكون مدفوعا باهتمام داخلي للمهمة والتحدي المتمثل في إتقان مطالبها، أو مدفوعا بالحاجة إلى تلبية بعض معايير الأداء أو الحصول على أعلى مكافأة خارجية (مثل، الحصول على تقدير امتياز). وبالتالي، فإن نموذج 2×2 يميز أربعة أنواع من أهداف الإنجاز:

## ما أصول ارتقاء القلق؟

● الاقتراب من الإلتقان (مثل، أريد أن أتعلم من هذا الفصل الدراسي قدر المستطاع).

● تجنب الاتقان (مثل، أنا أشعر بالقلق لأني لست ذكيا بما فيه الكفاية لفهم هذا الفصل الدراسي).

● الاقتراب من الأداء (مثل، أريد الحصول على أعلى درجة في الفصل).

● تجنب الأداء (مثل، لا أريد أن أخفق في هذا الفصل).

وقد أظهرت دراسات عديدة (e.g., McGregor & Elliot, 2002; Pekrun, Elliot, & Maier, 2009) أن كلا من سمة القلق وحالة القلق من الامتحان مرتبطين بالأداء - أهداف التجنب. وعلاوة على ذلك، تم اعتبار القلق متغيرا وسيطا بين الأداء - أهداف التجنب وأداء الطالب (Pekrun et al., 2009). وقد يؤدي التركيز على تجنب الفشل إلى ثقة الطفل من خلال تركيز الاهتمام على إمكان الفشل، في مقابل التحدي الخارجي للتعلم والمكافآت الخارجية للنجاح.

وقد توجه انتباه بعض المنظرين الآخرين إلى الدوافع الكامنة وراء الأهداف الأكاديمية المباشرة. حيث رأى ساراسون ودايفيدسون ولايتول وويت وريوبوش (1960) أن الطفل يمتلك دافعية لتجنب رفض الوالدين المحتمل بسبب ضعف الأداء، وذلك في إطار النظرية الدينامية النفسية. حيث إن الاعتماد المفرط للطفل على الوالدين في الحصول على الموافقة والدعم يؤدي إلى الخوف الشديد من الفشل، بالإضافة إلى العداء اللاشعوري. ويمكن نقل الانفعالات المماثلة إلى المعلمين. وأكد هيل (1972) أيضا دور حساسية الطفل التي يجري تقييمها وانتقادها من قبل الكبار في القلق. فالتقييمات من أقرانهم تصبح مهمة بشكل متزايد أيضا بين الأطفال الأكبر سنا. فالأطفال القلقون يميلون إلى تجنب المواقف التي يحتمل أن يكون فيها انتقادات مرتفعة، فهم يميلون إلى ترك مثل هذه المواقف في أقرب وقت ممكن. وعلى النقيض من ذلك، فإن الأطفال الذين لديهم مستوى منخفض من القلق، يكونون متجاوبين مع المكون المعلوماتي لردود أفعال الكبار، بدلا من الهاديات أو السياقات الاجتماعية التي يتم فيها صنع ردود الأفعال.

في الجزء التالي، سناقش عددا من الأبعاد المهمة للبيئة المدرسية، التي قد تساعد في تشكيل السلوكيات المتسمة بالقلق والإبقاء عليها لدى الطلاب.

## المناخ التنافسي

قد تعزز بيئة الفصول المدرسية ذات القدرة التنافسية والتقويمية العالية، هذا التوجه غير الصحي بين الطلاب، الذي تصبح المحاولة فيه للتفوق على الطلاب الآخرين أكثر أهمية من التفوق في المواد الدراسية نفسها (Church, Elliot, & Gable, 2001). وحيث إن الطلاب القلقين يتهيون بالفعل من الفشل، فإن تأكيد التفوق على الآخرين يجعل عواقب الفشل أكثر تدميرا (Pekrun et al., 2009). فالطلاب الذين لا يؤدون بشكل جيد في مثل هذه البيئة التنافسية غالبا ما يرون أنفسهم فاشلين ويفكرون في ضعف الأداء الخاص بهم، بدلا من التركيز على المهمة المكلفين بها. وأظهرت دراسة قام بها هارتر وويتسيل وكواليسكي (1987) على طلاب في الصفوف من السادس إلى الثامن أن الطلاب الذين ينظرون إلى بيئتهم المدرسية بأنها تنافسية وتقويمية بشكل متزايد في طبيعتها، يصبحون أكثر قلقا. وأشارت دراسة أخرى أجريت على الطلاب الجامعيين (Church et al., 2001)، إلى أن وجود تركيز على التقويم المقترن بالقسوة سيؤدي إلى توجهات أهداف تجنب الأداء.

وتتنبأ صياغات توقع القلق (Pekrun, 2009a, 2009b)، بأن قوة ردود أفعال الطلاب القلقين لسياقات الفصل الدراسي التقويمية، ستكون وظيفة معقدة من الإدراكات والتقييمات الخاصة بكل من المظاهر الموضوعية لبيئة الفصل الدراسي، والعوامل المعرفية، مثل التوقعات بشأن النتيجة. ووفقا لذلك، يمكن للمناخ الخاص بالفصل الدراسي أن يعزز القلق في نفوس الطلاب من خلال الحد من توقعات النجاح للمهام الأكاديمية المحددة، أو من خلال تقديم نتائج الفشل باعتبارها سلبية للغاية، أو من خلال تناقص الضبط المدرك للنتائج.

وبحث بيكرن (1985) العلاقات بين المخططات المعرفية المرتبطة بالفشل، ومناخ الفصول الدراسية، والقلق في عينة كبيرة (ر=798) من الطلاب الألمانين من الصف السادس. فكان الطلاب الذين ينظرون إلى بيئة الفصل الدراسي باعتبارها تنافسية، والطلاب الفوضويون الذين يقولون إنهم قد حصلوا على عقاب أكثر من المساندة من قبل مدرسيهم، والذين يدركون أن مدرسيهم يضغطون عليهم بشكل غير معقول ليؤدوا جيدا في المدرسة، يميلون إلى إظهار مستويات مرتفعة من القلق.

## ما أصول ارتقاء القلق؟

وقد عمل المعلمون على تعزيز البيئة التنافسية لدى الطلاب من خلال المقارنة المتكررة بين أداءاتهم، ومن خلال منح الامتيازات للأطفال الأذكياء، أو منح جوائز لأفضل أداء في الفصل. فهذه السلوكيات تزيد بدورها، من أهمية القدرة كعامل في حياة الفصل كما تزيد من التأثير السلبي المرتبط بالفشل. وبالمثل، أظهرت بيانات إحدى الدراسات الطولية (شوارزر، ولانج، 1983) أن مناخ الفصول الدراسية، يتنبأ بكل من القلق من الامتحانات المتزامنة والقلق من الامتحانات المستقبلية في مختلف المراحل الدراسية. وشملت منبئات القلق النوعية في هذه الدراسات إدراك ضغوط الإنجاز والتنافس الخاصة بالطلاب في الفصل الدراسي (بالإضافة إلى «فوضى الفصول الدراسية»).

## التوجه التقويمي والممارسة

تشير مجموعة من الدلائل إلى أن نموذج المعلم المسيطر فيما يتعلق بتقييم أداء الطفل في الفصول الدراسية يؤثر في دافعية الأطفال والإدراك الذاتي الخاصة بهم. وبالتالي، يظهر الأطفال الذين يقوّمون وفقا لمعايير مرجعية فردية (أي بأدائهم السابق)، خوفا قليلا من الوقوع في الفشل، كما يظهرون تحديدا لأهداف أكثر واقعية، وإسهاما قليلا للقدرة المنخفضة مقارنة بأولئك الذين يقوّمون وفقا لمعايير مرجعية خاصة بجماعة الفصل الدراسي (Boggiano & Ruble, 1986). وتصدر الإشارة إلى أن المعلمين الذين يضعون معايير عالية بشكل مفرط أو ينتقدون طلابهم بقسوة، شأنهم شأن الوالدين، فهم أكثر عرضة لتعزيز القلق لدى طلابهم من المعلمين الآخرين (Wigfield & Eccles, 1990). ويمكن لمثل هذه الممارسات التقويمية، مثل التأكيد على الدرجات بالشكل الحرفي، أن تعزز التركيز على مفاهيم القدرة والتنافس الخاص بها، وكذلك المقارنات الاجتماعية والتقييمات الذاتية السلبية الخاصة بها، التي قد تثير القلق لدى الأطفال (Wigfield & Eccles, 1990). فمثل هذه الاهتمامات تكون بارزة على نحو خاص في الممارسة التربوية الحديثة، والتي تؤكد بشكل متزايد أهمية الاختبار المقنن من خلال مبادرات مثل مبادرة «عدم ترك أي طفل» في الولايات المتحدة. وستترك الأمر للقراء للحكم على ما إذا كان القلق هو ما يصاحب رفع المعايير

التعليمية بشكل مؤسف، على الرغم من كونه ضروريا، أو ما إذا كان قلق الطالب هو علامة على أن الاختبار المقنن هو تأكيد مبالغ فيه في التعليم المعاصر.

### المقارنات الاجتماعية

تسمح عملية المقارنة الاجتماعية، التي تقارن فيها إنجازات المرء بمعايير إحدى المجموعات المرجعية ذات المغزى، بمراجعة سريعة لموقع المرء النسبي فيما يتعلق بالأفراد المستهدفين (Suls & Wheeler, 2000). فالمقارنة الاجتماعية تساعد على تشكيل مفاهيم المرء الذاتية الخاصة بالقدرة والإنجاز، والتي قد تؤثر، بدورها، على الانفعال مثل القلق (Regner, Escribe, & Dupeyrat, 2007; Suls, Martin, & Wheeler, 2002). إن نظرية المقارنة الاجتماعية تشير إلى أن الأطفال الذين يعتقدون أنهم أكفاء بالنسبة إلى أقرانهم ينبغي عليهم أن يشعروا بأنهم أكثر إيجابية وأن يكون شعورهم بالقلق أقل من أولئك الذين يعتقدون أنهم أقل كفاءة من أقرانهم. فقد يؤثر الأقران على القلق من خلال وضع الحد الأدنى من المعايير المتوقعة للأداء الأكاديمي، أو من خلال نقل الحكم بشكل فعلي على أداء أقرانهم، أو من خلال السخرية والإهانة التي تلحق بالطلاب عندما يفشلون في تلبية المعايير الخاصة بالمجموعة. ولأن الفصل الدراسي الخاص بالطلاب عادة ما يعمل وفقا للمجموعة المرجعية البارزة بالنسبة إلى عمليات المقارنة الاجتماعية، فإنه من البديهي أن يعاني الطلاب ذوو الرتبة الأقل من الجماعة المرجعية من انخفاض مفهوم الذات وارتفاع القلق (Zeidner & Schleyer, 1999). وعلى النقيض من ذلك، فمن المتوقع أن يرى الطلاب الذين يحققون مستويات أعلى من المتوسط، أنفسهم كأشخاص ذوي كفاءة، وبالتالي يقيمون العمل الأكاديمي على أنه تحدٍ أكثر من كونه تهديدا.

وعلى الرغم من ذلك، قد يكون هناك بعض الاستثناءات من التعميمات المشار إليها. فعلى سبيل المثال، قد لا يتيح أداء الطلاب الأعلى من المتوسط في سياقات الوضع المتدني، مثل الفصول الدراسية داخل المدينة ذات المكانية المنخفضة، تعزيز مفهوم الذات الأكاديمي بشكل خاص. وبالعكس، فإن الأداء المتواضع أو حتى الأداء الأقل من المتوسط في بعض السياقات الشديدة الاحتياج

## ما أصول ارتقاء القلق؟

(مثل، مدارس النخبة أو البرامج) قد ترتبط مع التقييم الذاتي الإيجابي ومستويات القلق المنخفضة. وعلاوة على ذلك، فإنه ليس من المستبعد أن يواجه بعض الطلاب الأذكياء نسبيًا خبرة القلق لأنهم يقارنون أنفسهم بالمعايير المرتفعة للغاية لجماعة النخبة (مثل الطلاب الموهوبين)، في حين أن الطلاب الأقل من المتوسط قد يشعرون بقليل من القلق، وكثير من الراحة عندما يقارنون أنفسهم بمنخفضي الإنجاز.

وتشير نتائج البحوث إلى أن الخبرات الاجتماعية أو المدرسية التي تجعل المقارنات الاجتماعية أكثر بروزًا، ترفع القلق، لاسيما عند خفض المكانة النسبية للمرء في الجماعة المرجعية الخاصة به أو بها (Suls & Wheeler, 2000; Wigfield & Eccles, 1990). ووفقًا لذلك، فإن الانتقال بين المدارس الابتدائية والإعدادية نفسها يكون في كثير من الأحيان مصدرًا مهمًا للتهديد التقويمي للطلاب (Wigfield & Eccles, 1989). وهو كذلك لأن المدرسة تواجه في كثير من الأحيان تغييرًا في هذه النقطة، حيث ينتقل الأطفال غالبًا من المدارس الأصغر إلى المدارس الأكبر، كما أنهم يعيشون خبرة التجمع، ويتعاملون مع مدرسين مختلفين وزملاء دراسة غير متجانسين لكل مادة، كما أنهم يصنفون في فصول على نحو أكثر صرامة. فهذه التغيرات تجعل البيئة المدرسية غير شخصية، وأكثر تهديدًا، وغير مرضية لكثير من الطلاب عندما يمرون بتغيرات نفسية كبيرة. وعلى نفس المنوال، يمكن للطلاب الذين يلتحقون بمسار رفيع المستوى في المدرسة أن يواجهوا وقتًا صعبًا، ويواجهوا قلقًا أكبر خاصًا بالامتحان، وهم كذلك غير مرحبين بعمليات المقارنة الاجتماعية.

وقد عمدت سلسلة من الدراسات، التي أجراها موشية زايدنر وزملاؤه في العمل (Goetz, Praekel, Zeidner, & Schleyer, 2008; Praekel, Zeidner, 1999; Goetz, & Schleyer, 2008; Zeidner & Schleyer, 1999)، إلى فحص تأثيرات المتغيرات البيئية والموقفية على القلق. واختبر أحد هذه البحوث تأثير الجماعة المرجعية أو جماعة المقارنة، والتي غالبًا ما تسمى «تأثير السمكة الكبيرة في البركة الصغيرة» (Marsh et al., 2008; cf. Pekrun, Frenzel, Goetz, & Perry, 2007; Seaton, Marsh, & Craven, 2009). على القلق ومفهوم



الذات الأكاديمي. وتفترض نظرية الجماعة المرجعية أن يجري تشكيل المفاهيم الذاتية في المواقف التعليمية، مثل مفهوم الذات والمعارف الذاتية التقييمية، من خلال عملية المقارنة الاجتماعية. وبالتالي، يقارن الطلاب السمات والإنجازات الخاصة بهم مع الجماعات المرجعية، كما يستخدمون هذا الانطباع النسبي كأساس لتكوين ثقتهم بأنفسهم والتوصل إلى استنتاجات حول الوضع الأكاديمي والاجتماعي. وكان الفرض المركزي الذي استُنتج من المقارنة الاجتماعية ونظرية المجموعة المرجعية، هو أن الطلاب الموهوبين الملتحقين بفصول الموهوبين الخاصة، سينظرون إلى قدرتهم الأكاديمية وفرص النجاح الخاصة بهم التي تُقارَن بشكل أقل إيجابية من الطلاب المتواجدين في فصول من ذوي القدرة العادية والمختلطة. وستعمل تلك الإدراكات الذاتية السلبية بدورها على انكماش مفهوم الذات الخاص بالطلاب، وكذلك رفع مستويات القلق التقويمي لديهم، مما يؤدي إلى الاكتئاب في الفصول الدراسية.

وقد اختبر الفرض على عينة قوامها 982 طالبا موهوبا سُحبوا من نوعين من الفصول، هما: (أ) فصول خاصة بالموهوبين المتجانسين (ن = 321 طالبا) و(ب) فصول غير متجانسة من ذوي القدرات غير المتجانسة (ن = 661) شاركوا جميعا في برنامج خلال يوم واحد. وعموما، فإن النتائج دعمت أثر الـ «السمة الكبيرة في البركة الصغيرة» على القلق ومفهوم الذات الأكاديمي. فإن كلا من القلق ومفهوم الذات الأكاديمي ظهرا كخاصية دينامية تشكلت في أحد جوانبها بفعل عمليات المقارنة الاجتماعية. وكانت كل من مكونات الانزعاج والانفعال تجاه القلق من الامتحان أقل لدى الأطفال الموهوبين في الصفوف غير المتجانسة منها في فصول الموهوبين المتجانسة. ولوحظ أن مفهوم الذات الأكاديمي كان أعلى لدى الأطفال الموهوبين المتجانسين من أطفال الفصول غير المتجانسة. وقد جرى تفسير القلق المرتفع من الامتحان في الفصول الخاصة بالموهوبين المتجانسين من خلال مجموعة من العوامل، تضمنت توقعات المعلم وأداءات الطلاب المرتفعة، والمنافسة العنيفة، والخوف الشديد من الفشل. وعموما، فإن هذه النتائج تتفق مع نتائج البحوث السابقة التي تُظهر أن القلق يتباين بتباين التغيرات في الجماعة المرجعية الاجتماعية للطلاب.

## تاريخ الخبرات الفاشلة

يشير التفكير والبحث الحالي إلى خبرات المرء المستمرة والمتراكمة في السياقات التقييمية باعتبارها محددًا رئيسيًا للفروق الفردية في القلق (Zeidner, 1998). ووفقا لذلك، فإنه ينظر إلى القلق باعتباره نتاجا لأحداث الإنجاز المعينة، مثل الفشل الذي يصيب معظم المتعلمين عاجلا أو آجلا. وعلى الأرجح فإن ارتقاء القلق لدى الأطفال يحدث، سواء من خلال الخبرات المباشرة من الفشل، التي تُفرض فيه مطالب غير معقولة، وعائد سلبي، وعقوبات على الطلاب، أو من خلال ملاحظة خبرات الآخرين مع الفشل (مثل الآباء والأشقاء والأقران، .. إلخ). فمن خلال الخبرة المباشرة أو غير المباشرة، يتعلم الأفراد أن ربط فكرة التقويم بتقدير الذات المنخفض وتوقعات الفشل.

وتعد مفاهيم مثل خبرات الفشل والتوقعات الخاصة بها، أساسية للنظر في جهودنا لفهم القلق الناجم عن الفشل (Wigfield & Eccles, 1989). فعلى الرغم من أن المرء قد يطور نظريا رد فعل للقلق المعمم في المواقف الخطيرة جسما أو تقويميا أو اجتماعيا بسبب بعض الخبرات «غير المتكررة»، يتشكل القلق عموما من خلال الفشل المتكرر في أثناء مراحل الارتقاء الحرجة، مما ينتج عنه في نهاية الأمر، تهاب وتخوف يمكن تعميمه على كل نشاطات الإنجاز. وفي حين أن خبرة الفشل الواحدة تمثل تحديا للتغلب عليها، فإن الفشل اللاحق المستمر يثير القلق الناجم عن الآثار الضمنية للقدرة المنخفضة. وعادة ما يؤدي الأداء الضعيف المستمر إلى آثار سلبية على التوجيه الذاتي مع مرور الوقت، مما يتسبب في أن الشخص الذي فشل مرارا وتكرارا في الأوساط الأكاديمية، سيمر بخبرة الحالات الانفعالية المنفرة مثل القلق والخزي والإذلال (Covington & Omelich, 1979).

ويشير بحث هل وإيتون (Hill & Eaton, 1977) إلى أن الأطفال الذين ينجحون في المهام المعرفية يتعلمون الاقتراب من المهام الجديدة الخاصة بحل المشكلات باعتبارها تحديا، كما يتعلمون التعامل عموما وبفعالية مع المواقف التقييمية. وعلى النقيض من ذلك، فإن الأطفال الذين يتعرضون لفشل مستمر في المهام الأكاديمية، سيقتربون من المهام الجديدة مع قدر كبير من القلق، كما

سيطورون استراتيجيات تعامل غير توافقية، وقد يكونون أكثر دافعية لتجنب الفشل من الاقتراب من النجاح، وبخاصة عندما يعتقدون أن المهمة التي كانوا يشاركون فيها، تقيم قدراتهم. وكما ذكر سابقا، قد يتطابق هذان الأسلوبان للتعامل مع أهداف التميز - الاقتراب والتجنب - الأداء (Elliot, 2005).

إن توقعات خبرات الفشل تعد حاليا ذات أهمية حاسمة. وتظهر آثار خبرات الفشل على القلق في ضوء العمر كمتغير معدل. في حين أن الفشل المبكر ليس له آثار رئيسية عموما على توقعات الأطفال بالنجاح والقلق في المستقبل. وبينما يكبر الأطفال في السن، يظهر أن الفشل له آثار قوية على توقعاتهم في المستقبل وكذلك خبرات القلق لديهم (Wigfield & Eccles, 1989). وبالتالي، فخلال سنوات المدرسة الابتدائية، لن يكون الأطفال الذين لديهم خبرات فاشلة ومفاهيم منخفضة عن القدرات، قلقين بالضرورة، ذلك لأنهم يظنون متفائلين حتى بعد الفشل. وهذا هو المفترض أن يكون لأن إدراكهم للقدرة يكون غير مميز نسبيا، وكذلك لأنهم يرون القدرة في الأساس باعتبارها غير مستقرة بدلا من تحمل الخاصية الكامنة (Nicholls, Patashnick, & Mettetal, 1986). وعلى الرغم من ذلك، فخلال منتصف سنوات المدرسة الابتدائية، وعندما يكون إدراك القدرة أكثر تمايزا وأكثر ارتباطا بأداء المدرسة، قد يعتقد الأطفال الذين يفشلون باستمرار أن أداءهم ضعيف بسبب عدم وجود القدرة الأكاديمية، وبالتالي انخفاض قدرتهم المعرفية وتعزيز قلقهم في مواقف الاختبار (Covington, 1992).

### الخلاصة

اشتمل هذا الفصل على مسح للبحوث والنظريات المتعلقة بارتقاء أصل القلق. وقد ركزنا بشكل أساسي على دور العوامل البعيدة، وبصورة أساسية النشأة البيولوجية، وممارسات التنشئة الاجتماعية الأولية، والخبرات المدرسية في ارتقاء القلق كسمة مستقرة نسبيا. فقد يفهم ارتقاء القلق بشكل أفضل على أنه يتشكل من خلال تكوين فريد من العوامل التكوينية، والعائلية، والاجتماعية، والتعليمية، والتجريبية. وتتفاعل هذه العوامل ويؤثر بعضها على بعض بصورة متبادلة لتشكيل مسار ارتقاء القلق. وقد أوضح البحث أنه على الرغم من أن

## ما أصول ارتقاء القلق؟

الشخصية تبقى مرنة طوال الحياة، فإن هناك درجة ملحوظة من الاستمرارية بين ملامح مزاج الطفل، كالانفعالية السلبية والكف من جانب، وشخصية الكبار من جانب آخر.

ويمكننا أن ننظر إلى القلق على نطاق أكثر اتساعا باعتباره نتيجة لتفاعل عوامل وراثية وبيئية خلال فترة ارتقاء الطفل (وما بعدها). ومن خلال هذا التقرير العام، فقد حدد البحث بعض الآثار الأكثر تحديدا على القلق. وبدأ علم الوراثة الجينية في تحديد جينات معينة، مثل جين السيروتونين الناقل العصبي، الذي يجعل المخ حساسا للتهديدات. وقد ركز معظم البحوث التي أجريت على التأثيرات البيئية في هذا المجال، على السلوكيات الوالدية التي قد تعزز أو تدمر التعلق الآمن، بالإضافة إلى التأثيرات الاجتماعية والثقافية المحتملة. فرعاية الوالدين، بالإضافة إلى استعدادهم للتنازل عن بعض الاستقلالية للطفل، ستكون أمورا حاسمة في تقليل الشعور بالقلق لديه.

وعلى مستوى أكثر دقة، يمكننا أن ندرس ارتقاء القلق داخل سياقات بعينها. وقد اخترنا قابلية حدوث القلق بالمدرسة على سبيل المثال. فقد تكون الممارسات التعليمية التي تعزز الفشل والمنافسة المفرطة والتقويم الصارم، سببا في رفع القلق لدى الطلاب. وقد يشكل تاريخ الفشل لدى الأفراد في المهام المعرفية، بالإضافة إلى عدم وجود عائد مساند من قبل الآباء والمعلمين، تأثيرا قويا بشكل خاص. وكذلك فإن أسلوب الطفل في مواقف التفاعل الاجتماعي مع الكبار والأقران مهم، كما يتضح ذلك من الدراسات الخاصة بالقلق الاجتماعي. وكما أشار ساراسون وزملاؤه (Sarason, Sarason, & Pierce, 1990)، فإنه عادة ما يستغرق الأمر أكثر من مجرد تاريخ من خبرات الفشل قبل الميل الكامل لارتقاء القلق لدى الفرد. وفي الواقع، يكشف كل من البحث والممارسة الإكلينيكية عن عدد لا بأس به من الأشخاص القلقين الذين يتصفون بالكفاءة إلى حد بعيد، ونادرا ما يواجهون فشلا في تحقيق أهدافهم. إن النماذج الظاهرية المعاصرة للضغوط والقلق (Lazarus & Folkman, 1984) تشير إلى أنه ليس الفشل في حد ذاته هو الذي يسبب القلق. على العكس، إن ما يهم هو كيفية تعامل الناس مع نجاحاتهم وفشلهم الموضوعي، وكيف ينظرون إلى خبرة مواجهة مواقف الاختبار.

وبينما أكدت بحوث الضغوط والقلق بشكل تقليدي الدور المحوري للمحددات الشخصية والذاتية للقلق في المواقف المهددة، لوحظ أن مجموعة واسعة من العوامل الموضوعية في البيئة تحتاج إلى أن توضع في الاعتبار في ضوء أي مجهود سيبدل لفهم مصادر ومحددات القلق. وهكذا؛ فإن نقطة البداية المفيدة لتحليل محددات القلق هي على الأرجح مع الخصائص الموضوعية لمواقف التهديد، بالإضافة إلى المعاني التي تُعزى إلى هذه المواقف، مع اهتمام خاص بالتزامن بين تعرض الشخص للتهديد والطبيعة الخاصة بالتهديد (مثل، الخطر الجسمي، والتقييم الاجتماعي، إلخ) في سياق معين.

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

*القلق هو الانشغال بالمتاعب قبل وقوعها  
(مارتن كوفينجتون)*

دخلت سو برنار وهي خائفة ومتوجسة إلى حد كبير إلى قاعة الامتحان التي تقع في الطابق الثالث من مبنى علم النفس المسمى جروستون. وعلى الرغم من دراستها الجادة والطويلة من أجل الامتحان النهائي في مادة علم النفس البيولوجي، كانت هذه المرة تتقدم بصعوبة مع المواد في أثناء الفصل الدراسي، ووجدت أن علم النفس البيولوجي صعب للغاية، وأنه يستحيل استيعابه والنجاح فيه. بدأت جهودها في التعامل مع مجموعة مذهلة من المصطلحات، والمفاهيم، والعمليات، والمناهج الجديدة في الكتب المتخصصة والمحاضرات،

«قد يكون للقلق أيضا بعض التأثيرات الأكثر حدة على الذاكرة»

كأنها مهمة مستحيلة. وبعد أن تخصصت - بخلفتها المحدودة جدا في مجال علوم الحياة - في الفن في تخصص رئيس المدرسة الثانوية، شعرت بأن الجزء الأكبر من المقرر التعليمي يثقل كاهلها. وكانت خائفة ومنزعجة للغاية من احتمال الرسوب في الامتحان، مدركة أن هذا الفشل قد يعني أنه سيكون عليها أن تترك قسم علم النفس وتغير التخصص.

وفي اللحظة التي سلم المراقب فيها «سو» ورقة أسئلة الامتحان النهائي، بدأ قلبها في الخفقان بعنف. وبمجرد أن أكملت ملء بياناتها وقرأت تعليمات الامتحان، بدأت تتسبب عرقا أكثر من المعتاد، وانتاب جسدها التوتر في كل خلجة منه. وقد وجدت صعوبة في التركيز عندما بدأت الإجابة عن أسئلة الامتحان متعددة الخيارات، شعرت بأنه من الصعب التركيز، وذلك لأنها وجدت فكرها مشغولا باحتمالات الفشل. وطرأت على ذهنها كل بضع ثوان، أفكار غير متصلة بالموضوع عملت على تشتيت انتباهها أكثر من ذلك، ومع التقدم في الامتحان، شعرت بأن سيطرتها على الأمور تقل شيئا فشيئا، ووجدت أنه من الصعب عليها أن تتمكن من التحكم في مستوى إثارتها وانزعاجها. فهي استثمرت قدرا كبيرا من الطاقة في التعامل مع انفعالاتها والتدخلات المعرفية الخاصة بها. كما حاولت، من دون نجاح يذكر، أن تتحكم في أفكارها المضطربة وتسيطر عليها. لاسيما أنها وجدت صعوبة في استرجاع الحقائق المهمة والمفاهيم التي درستها وحفظتها عن ظهر قلب. وبمرور نصف فترة الامتحان، كان عقلها قد فرغ منه المعلومات وشعرت بالعجز عن الإجابة تماما. فبدأت يداها في الاهتزاز، وأصابها ألم في معدتها، وأخذت تتسبب عرقا. باتت «سو» منزعجة بشدة من الآثار المحتملة للفشل في الامتحان، ورأت أنه على الرغم من المجهود الذي بذلته من أجل الإعداد للامتحان، فإن فرصتها في النجاح لا تساوي شيئا. فأخذت تفكر فيما إذا كان سيتم فصلها من قسم علم النفس أم لا، وأصابها القلق حيال الخيارات المهنية المتاحة لها في حالة الفشل. أرادت «سو» أن تنهض وتغادر قاعة الامتحان، بيد أنها كانت خجلة وخائفة من القيام بذلك. وبمجرد أن أكملت الامتحان، قامت بتسليم ورقة الإجابة من دون أن تكلف نفسها عناء مراجعة الإجابات ومعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة. فشعرت بأن أداءها كان دون المستوى، وأنها قد قصّرت في الامتحان، وأن مصيرها الفشل.

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

إن الصورة الكئيبة السابقة التي تصف كيف أن القلق أعاق تركيز «سو» وأداءها المعرفي، لهي مثال حي لخبرات العديد من الأفراد القلقين. وكما كانت الحال بالنسبة إلى «سو»، يعاني الطلاب القلقون تشتيت انتباههم بسهولة في أداء المهام المعرفية، كما يعانون صعوبة في فهم التعليمات والأسئلة البسيطة نسبياً، وكذلك كانت لديهم صعوبة في تنظيم واسترجاع المعلومات ذات الصلة خلال المهمة. ومثل «سو»، فإن الطلاب الذين يعانون القلق المرتفع يعبرون عن قلقهم إزاء نتائج الأداء المعرفي غير المرضي، وعن الارتباك من فشل محتمل.

إنه من الصعب حقاً أن ننقل الألم والمعاناة والبؤس الذي يعانيه الأفراد مرتفعو القلق قبل وفي أثناء وبعد الخبرات الرئيسية المهذدة للذات أو الخبرات التقويمية. فيمكن للقلق أن يؤدي دوراً في تحديد مجموعة واسعة من النتائج والاحتمالات غير المواتية، بما في ذلك الأداء المعرفي الهزيل، والتحصيل المدرسي الضعيف، والاندفاع النفسي، واعتلال الصحة. في الواقع، توجد لدى كثير من الناس القدرة على القيام بأداء معرفي جيد، بيد أنهم يؤدون أداءً ضعيفاً بسبب ما ينتابهم من مستويات قلق منهكة. وقد قام سبيلبرغر (1966) - وهو خبير شهير في أبحاث الضغط النفسي والقلق - بتتبع مجموعة من الطلاب الجامعيين مرتفعي القلق لمدة ثلاث سنوات متوالية. ووجد أن أكثر من 20 في المائة من الطلاب ذوي القلق المرتفع صُنّفوا على أنهم فاشلون أكاديمياً، وفُصلوا من الكلية نتيجة لذلك، وذلك بالمقارنة مع أقل من 6 في المائة من الطلاب ذوي القلق المنخفض. وقد قُدِّمَ تقرير عن أن الطلاب الجامعيين المتسمين بقلق مرتفع، بالنسبة إلى أقرانهم المتسمين بقلق منخفض، يعانون اعتلال الصحة العقلية وأعراضاً نفسية جسيمة. إن أهمية القلق تكمن في كونه تكويناً رئيسياً في فهم قصور الأداء المعرفي والتحصيل الأكاديمي بشكل واضح في الوقت الحاضر. ويتطلب هذا الوضع منا أن نفهم بشكل أفضل العمليات المعرفية المرتبطة بالقلق من جهة، وأن نفهم كيفية تأثير القلق في الأداء المعرفي من جهة أخرى.

وكما أشار راكمان (2004)، فقد جرى تنشيط دراسة القلق من خلال البحث المستمر في موضوع المفاهيم والعمليات المعرفية. فالقلق يفسح المجال للتحليل المعرفي لأنه ينطوي على الانتباه، والتركيز، والذاكرة، والاستدلال، والحكم، واتخاذ القرار. وسنبدأ هذا الفصل بتقديم الأدلة على تأثير القلق في الأداء المعرفي في عدد



من المواقف المحددة، بما في ذلك الامتحانات الأكاديمية، والعمل مع الأرقام أو أجهزة الحاسوب، والتفاعل الاجتماعي، والرياضة. ثم تنتقل لمناقشة ثلاث نظريات بارزة، في محاولة لتفسير وتوضيح آثار القلق في الأداء المعرفي. فقد يعزى عجز الأداء في القلق بشكل مختلف إلى مراحل محددة لمعالجة المعلومات، أو إلى العجز في السيطرة التنفيذية على هذه المعالجة، أو إلى خلل وظيفي أوسع في التنظيم الذاتي. وسوف نركز في المقام الأول على أثر القلق دون الإكلينيكي (الطبيعي) في الانتباه والأداء، مشيرين أيضاً إلى دراسات المرضى الإكلينيكيين عند الضرورة. وسوف نقوم بشكل أساسي أيضاً بتغطية الدراسات التي اهتمت بكل من القلق والانعزاج، بدلا من غيرهما من الانفعالات السلبية، وذلك على الرغم من أن المزاج السلبي والاكنتاب يؤديان إلى إحداث نمط مماثل إلى حد ما لقصور الأداء.

### القلق والأداء المعرفي

يوجد بالفعل كم هائل من الدراسات التي حاولت سبر أغوار العلاقة بين القلق ومجموعة واسعة من الأداءات المعرفية. فقد أجمعت هذه الدراسات على توضيح الأنواع المختلفة للقلق التي تتداخل مع الأداءات والكفاءات المعرفية في مواقف الحياة الواقعية (see Zeidner & Matthews (2005), for a review). وقد تبين ازدياد أثر القلق بصورة سلبية في الأداء في العديد من المجالات الوظيفية التي تشمل القدرة الرياضية والاختبارات الأكاديمية، ومهام الذاكرة العاملة، وفهم القراءة، والتفاعلات الاجتماعية، والسلوكيات الرياضية، والأداء الموسيقي (Eysenck, Derakshan, Santos, & Calvo, 2007). وعلاوة على ذلك، تشير العديد من الدراسات المعملية إلى أن مختلف صور العجز في العمليات المعرفية يرتبط بالقلق، بما في ذلك صعوبات الانتباه، والذاكرة العاملة، بالإضافة إلى مزيد من التغيرات الدقيقة في الأداء، مثل الفشل في تنظيم المعلومات الدلالية على نحو فعال (Zeidner, 1998).

وفيما يتعلق بالقلق التقييمي، فقد أثبتت إحدى المراجعات الخاصة بتحليل التحليل التي قام بها هامبري (1998)، والتي أجريت على 562 مشاركا من طلاب في أمريكا الشمالية، أن قلق الامتحان يرتبط بشكل نسبي - على الرغم من كونه

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

معتدلا - مجموعة واسعة من المقاييس التقليدية للتحصيل المدرسي والقدرات على مستوى كل من المدرسة الثانوية والجامعة. وأظهرت البيانات التي تم جمعها على الطلاب من المدرسة الابتدائية في مرحلة متأخرة حتى المدرسة الثانوية، أن درجات القلق ترتبط بقوة بالدرجات في مختلف المواد الدراسية، وذلك على الرغم من أن العلاقة بينهما كانت تدور حول - 0.2. وترتبط المقاييس المعرفية مثل: المقاييس الموحدة للاستعداد والتحصيل الدراسي بشكل أكثر قوة مع مكون الانزعاج من قلق الامتحان عنه في المكون الانفعالي (ر = - 0.31 مقابل - 0.15). وعلاوة على ذلك، فإن القلق ارتبط سلبيا مع الأداء على المهام المعرفية المختبرية مثل حل المشكلات (ر = - 0.20) والذاكرة (ر = - 0.28). وأظهرت دراسة أخرى لتحليل التحليل (Ackerman & Heggestad, 1997) أن متوسط العلاقة بين قلق الامتحان والأداء على اختبار الذكاء العام هو - 0.31. وقد ارتبط قلق الامتحان بمدى ارتباط بين - 0.20 و - 0.30 مع القدرات العقلية الأخرى التي تشتمل على الذكاء المرن والمتبلور، والتعلم والذاكرة، والإدراك البصري والقدرة الرياضية.

وقد ارتبط القلق من مادة الرياضيات على نحو ثابت بالأداء الرياضي (Ashcraft & Moore, 2009). كما جرى تقدير قوة العلاقة بين قلق الرياضيات والأداء الرياضي من خلال إحدى دراسات تحليل التحليل (Schwarzer, Seipp, & Schwarzer, 1989)، التي استندت إلى 28 دراسة نُشرت خلال الفترة بين 1975 و 1986 (وكان مجموع العينات، 9.140 مفردة). وبلغ عدد أحجام التأثير في تقدير الجمهور العام 47، وكان معامل الارتباط - 0.23، وفي تحليلين للتحليل لاحقين (Hembree, 1990; Ma, 1999) تبين فيهما وجود علاقات سلبية قوية نسبيا تدور حول - 0.30، كما وجدوا أيضا أن قلق الرياضيات يختلف عن القلق العام وقلق الامتحان، على الرغم من ارتباطه بهما. وبالتالي، فمن الممكن أن يكون المرء قلقا من الرياضيات حتى لو لم يكن قلقا بصفة عامة من التقييم. وعموما فإن العلاقة بين قلق الرياضيات والأداء، تشبه إلى حد كبير العلاقة بين قلق الامتحان والأداء، تلك العلاقة التي تكون منخفضة أو معتدلة ولكنها لا تكون أبدا قوية للغاية.

وتشير البيانات القليلة المتاحة حاليا إلى أن قلق الحاسوب يؤثر تأثيرا سلبيا في كفاءة استخدام الحاسوب. وفي الواقع، نجد أن نتائج الدراسات الإمبريقية مختلطة

إلى حد ما، فقد كشفت نتائج بعض هذه الدراسات وجود آثار ضارة بشكل ظاهر للقلق على استخدام الحاسوب، بينما فشلت دراسات أخرى في إظهار أي أثر للقلق (Smith & Caputi, 2007). ويرى المؤلفون أن قياس قلق الحاسوب جرى تطويره بشكل أقل جودة من قياس المظاهر الأخرى للقلق. كما يشيرون أيضا إلى أنه ربما يكون من الصعب الحصول على قياسات لجودة تفاعل مستخدم الحاسوب مع الأجهزة، التي قد تسهم في التوصل إلى نتائج عديمة الجدوى. ويشير سميث وكابوتي (2007) إلى أن التششت والانزعاج والأفكار المشوهة ذاتيا، تصاحب استخدام الحاسوب لدى المستخدمين المعرضين للإصابة بالقلق، مما يؤدي إلى التأخر في إنجاز المهام الحاسوبية.

وكما هو الأمر بالنسبة إلى قلق الامتحان، فعادة ما تعزى الآثار الضارة لقلق الرياضيات وقلق الحاسوب إلى التدخل المعرفي المرتبط بفقدان كفاءة الذاكرة العاملة (Ashcraft & Krause, 2007)، أو المرتبطة بالتقييمات الذاتية السلبية والأفكار الخارجة عن المهمة (Smith & Caputi, 2007). وقد يعمل قلق الرياضيات على خفض الأداء الرياضي لأن الانتباه إلى الأفكار المقحمة في أثناء الامتحان تكون بمنزلة مهمة ثانوية تعمل على تشتيت الانتباه عن المهمة المتعلقة بمادة الرياضيات نفسها (Ashcraft, 2002). وعلى الرغم من ذلك، لا يمكننا أن نفترض أن الأثر السلبي المباشر لحالة القلق في الأداء هي العامل الوحيد المسؤول عن العلاقات والارتباطات بين سمة القلق والأداء، فقد تكون سمة القلق أيضا إشارة إلى نقص الاهتمام، والإعداد، والخبرة.

وقد يمارس القلق دورا مهما في المجال الاجتماعي كما هي الحال بالنسبة إلى مجال الأداء العقلي. فعلى سبيل المثال، يتصل القلق الاجتماعي بمختلف صعوبات التوافق المهني (Bruch, Fallon & Heimberg, 2003). ومع ذلك، فإن المشكلة الرئيسية هي أن محكات الأداء الكفاء في المواقف الاجتماعية أقل وضوحا مما هي عليه بالنسبة إلى غيرها من أشكال القلق التقييمي. وعلاوة على ذلك، فإن الأفراد القلقين اجتماعيا غالبا ما يدركون أنفسهم أنهم ذوو أداء ضعيف عند التعامل مع الآخرين، بيد أن هذه الإدراكات قد تكون مضللة، وربما تكون نتاجا للمعارف المشوهة عن الذات، بدلا من أن تكون عجزا في الأداء الفعلي. وتوضح

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

إحدى الدراسات الحديثة (Voncken and Bgels, 2008) وجود اثنتين من النتائج الرئيسية للقلق الاجتماعي وهما: (أ) الحاجة لقياس الأداء الاجتماعي بموضوعية، و(ب) أن آثار القلق، يمكن أن تعتمد على طبيعة مهمة «الأداء الاجتماعي». وقد قارن الباحثون بين المرضى الذين جرى تشخيصهم بالقلق الاجتماعي ومجموعات ضابطة من الأسوياء. وكانت المهمة الأولى هي تقديم كلمة قصيرة عن المدينة التي نشأ فيها الشخص أو عن المدينة التي كان يقضي فيها العطلات الخاصة به. أما المهمة الثانية، فهي التحدث مع المتحالفين مع القائمين بالتجارب، بغرض حدوث تعارف بين كل شخصين. وجرى عمل تسجيلات مرئية يمكن ترميزها بموضوعية بعد تسجيلها لكل من تقديم الشخص لذاته (مثل، التملل أو الضحك بعصبية) وكذلك لسلوكيات التخاطب الخاصة به (مثل، الكلام المفكك). ووجد فونكن وبوغلس أن الأشخاص القلقين اجتماعيا يعتقدون أنهم قد تكلموا بشكل سيئ، ولكن في الواقع، لم يظهر منهم أي ضعف موضوعي. بل على النقيض من ذلك، فقد كان الضعف الحقيقي في الأداء واضحا في أثناء المحادثة. ويرى الباحثون أن المحادثة تتطلب مزيدا من المهارات الاجتماعية، وذلك من أجل الحفاظ على انسيابية الحديث، أكثر مما يتطلبه توصيل الخطاب، ومن ثم تكون المحادثة أكثر عرضة للتأثر بالقلق الاجتماعي.

وقد أكدت دراسات أخرى أن القلق الاجتماعي يرتبط غالبا، وليس دائما، بقصور السلوك الاجتماعي أو المهارات الاجتماعية. وتمثل الدرجات على مقاييس القلق الاجتماعي بتقدير الأقران للمهارات الاجتماعية ومقاييس السلوك المعتمدة على الملاحظة. (Arkowitz, Lichtenstein, McGovern, & Hines, 1975) وحدد بروش (2001) مختلف أشكال القصور بما فيها من تفسير الرموز غير الدقيق للهاديات غير اللفظية وصعوبات التواصل، مثل نقص الطلاقة والتعبير في الخطاب الشفهي. وبالإضافة إلى ذلك، وجدت دراسة طويلة أجراها سترهان (2003) أن الآثار الضارة للقلق الاجتماعي قد تنبأت (تقرير ذاتي) بقصور المهارات المتعلقة بالخطاب الشفاهي الفعال، وتقديم الذات، وكذلك تفسير رموز المعلومات غير اللفظية، ولم تنبأ بمقاييس الأداء الأكاديمي مثل التقديرات الدراسية. وهناك شعور عام بأن الأفراد القلقين اجتماعيا بدرجة كبيرة أقل حظا بصورة مضاعفة. ليس فقط

لأن القلق يؤثر في المهارات الاجتماعية، خصوصا في اللقاءات الأكثر تحديا، ولكن لأن لديهم أيضا صعوبة في تقييم الأداء الاجتماعي بدقة.

ويبدو أن التفكير الذي لا علاقة له بالمهمة، يؤدي دورا ضارا في السلوك الاجتماعي، تماما كما يفعل في مواقف الاختبار (Sarason & Sarason, 1990). وكما هي الحال بالنسبة إلى غيره من أشكال القلق التقييمي، قد يؤثر القلق الاجتماعي سلبيا على الأداء الاجتماعي من خلال تحويل مصادر الانتباه المحدودة إلى معالجة أمور أخرى مرتبطة بالذات. وقد يكون التركيز بشكل مفرط على الذات مشكلة خاصة، حيث ترتبط الكفاءة في المواقف الاجتماعية بالعناية بالأشخاص الآخرين الموجودين في البيئة.

وبالتطرق إلى قلق الرياضة، تعد لعبة الجولف إحدى الألعاب المشهورة التي تحدث فيها حالات «الاختناق بسبب الضغط النفسي». ففي العام 1999، واجه جان فان دير فيلدي نقطة الحفرة الأخيرة من خلال بطولة بريطانيا المفتوحة، والتي تعد واحدة من البطولات الكبرى في رياضة الجولف. كان جان قادرا على تسديد ست كرات في أربع حفر متساوية لتحقيق الفوز. وبعد أن سدد سلسلة من الضربات المشؤومة تضمنت واحدة انتهى بها المطاف في مجرى معين، حاول جان أن يسدد سبع ضربات وخسر بعد ذلك المباراة الفاصلة على اللقب. فغالبا ما يعزى فشل الأداء في هذه الرياضة إلى القلق، وتعطيل التحكم والسيطرة الحركية الدقيقة اللازمة لتنفيذ المهارات الحركية المعنية (Beilock, Kulp, Holt, & Carr, 2004). فمن السهل أن نرى كيف يمكن أن يتعرض الأداء الرياضي للقلق، وذلك بالنظر إلى التغييرات الطفيفة في الأداء، والتي قد تكون فارقة بين الفشل والنجاح، وهي المخاطر العالية في المنافسة، كما يمكن أن تكون احتمالية التقييم من قبل المشجعين والمدربين واللاعبين الآخرين هي النقطة الحاسمة. وبشكل تقليدي، بنى علماء النفس الرياضي تصورا عن القلق من الرياضة بمفاهيم الاستثارة، حيث ذكروا أنها متصلة بالأداء الرياضي من خلال منحى حرف U المقلوب. وافترضوا أن كلا من الاستثارة المنخفضة والمرتفعة تعد ضارة بالأداء، الذي ينخفض عن المستوى الأمثل للاستثارة بالنسبة إلى المهام الأكثر صعوبة (\*\*).

(\*\*) المستوى الأمثل من الاستثارة اللازم لجودة الأداء هو المتوسط، بينما يكون كل من المستويين المرتفع والمنخفض معوقا للأداء على النحو الذي أشار إليه المؤلف في النص. [المترجمان].

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

ولذلك يكون القلق المرتفع مضرا بشكل خاص بالرياضة التي تتطلب مهارات معقدة (Tenenbaum & Bar - Eli, 1995). وذكر الباحثون أن حرف منحنى U المقلوب يعبر عن العلاقة بين القلق والأداء الرياضي في بعض الأحيان، ولكن بشكل عام، فإن دراسات الأداء النفسي الحركي فشلت في دعم صحة فرض منحنى حرف U المقلوب (Neiss, 1988).

واشتمل تحليل التحليل الخاص الذي قام به كليني (1990) عن علاقة القلق بالأداء في الرياضة على 50 دراسة نشرت خلال الفترة من 1970 إلى 1988. واستنادا إلى حجم تأثير مستقل (على عينة قوامها 589)، جرى تقدير حجم التأثير في الجمهور العام ( $r = 0.19$ ) وهو تقدير مقارب لنتائج إحدى دراسات تحليل التحليل السابقة الخاصة بقلق الامتحان وقلق الرياضيات. وأسفرت أحجام التأثير المنفصلة المحسوبة بالنسبة إلى الانفعالية والانزعاج من قلق الرياضة، عن تقديرات من - 0.08، - 0.33 على التوالي، ما يؤكد الأهمية الشاملة للمكون المعرفي. وركز تحليل التحليل الذي أجراه كرافت وماغيار وبيكر وفيلتز (2003)، على 29 دراسة (بلغت العينة الخاصة بها = 2.905). وكان متوسط أحجام التأثير بالنسبة إلى القلق المعرفي، والقلق الجسمي، والثقة، هي 0.01، - 0.03، 0.25 على التوالي. وكان الفشل في العثور على العلاقة السلبية المتوقعة بين القلق المعرفي والأداء، مثيرا للدهشة. وقد يكون هذا أحد نواتج قصور المقاييس النفسية المستخدمة في قياس القلق في الرياضة، والتي سبق أن ناقشها كرافت وآخرون.

وعلى الرغم من أن القلق قد يكون في الأغلب ضارا لأداء المهمة، فإنه يكون له في بعض الأحيان أثر إيجابي. فقد ميز ألبرت وهابنر (1960) بين القلق الميسر، والقلق المعوق أو المضعف للأداء. وفي الواقع، بالنسبة إلى الرياضة، يجد بعض الرياضيين أن القلق المعتدل يعد محفزا لهم، كما يساعدهم على التركيز عند التنافس (Hanan, 2007). ويعد وجود الانزعاج أحد العوامل المنهكة التي قد تقلب الموازين بشكل خاص، وذلك بسبب قدرته على إحداث تدخل معرفي مشتت. ويلاحظ أيضا أن قصور الأداء المعرفي أو الناتج قد يكون نتيجة لضعف القدرة على اكتساب المهارات. فعلى سبيل المثال، يكشف الأفراد القلقون اجتماعيا عن قصور في اكتساب المهارات الموضوعية، مثل الصعوبات في تفسير معاني التفاعل الاجتماعي والحفاظ على الاتصال بالعين (see

وعلی الرغم من ذلك، قد لا يكون العجز عن اكتساب مهارات موضوعية، متصلا بشكل مباشر بالتقييم الشخصي للكفاءة. وبالمثل، قد تعكس الآثار الضارة للقلق الامتحان ليس فقط التدخل المعرفي، ولكن أيضا القصور في عادات الدراسة ومهارات الاختبار (Zeidner, 1998; Naveh - Benjamin, 1991). وعموما، فإنه يمكن النظر إلى علاقة القلق بالأداء بشكل أفضل باعتبارها علاقة دائرية في طبيعتها (Zeidner, 1998). وبالتالي تنتج المستويات المرتفعة من القلق أمطا معينة منفرة من الدافعية، والتعامل، وإستراتيجيات المهمة التي تتداخل مع التعلم والأداء. والنتيجة هي أن الأداء يعاني القصور، مما يؤدي إلى مزيد من القلق مع مرور الوقت، وتولد حلقة مفرغة من زيادة القلق والأداء المهين (Wells & Matthews, 1994).

### العوامل الوسيطة مقابل العوامل المعدلة

بصرف النظر عن محاولة تحديد طبيعة علاقة الأداء بقلق الاختبار، فقد تناول الباحثون سؤالاين مهمين يتصلان بهذه العلاقة، وهما: (أ) ما العوامل التي تتوسط آثار القلق على الأداء السيئ؟ (ب) ما العوامل الشخصية والبيئية التي يمكن أن تعدل من علاقة القلق بالأداء؟ وبالتالي، فإن أي مناقشة للعلاقة بين القلق والأداء تحتاج إلى التمييز بين مفهومين كثيرا ما يحدث بينهما خلط يتعلق بوظائف متغيرات ثالثة في هذه العلاقة، وهذان المفهومان هما: التأثيرات الوسيطة مقابل التأثيرات المعدلة<sup>(\*)</sup> (cf. Baron & Kenny, 1986).

**التأثيرات الوسيطة:** إن المتغير الوسيط هو الذي ينقل التأثير الخاص بأحد المتغيرات المستقلة («سبب») على المتغير التابع («نتيجة»). فعلى سبيل المثال، يتمثل نموذج المتغير الوسيط للقلق في أن التهديد الخارجي يثير الانزعاج الذي يضعف الأداء. ففي هذه الحالة، يعد الانزعاج متغيرا وسيطا يمثل عملية التدخل المسؤولة عن تأثير التهديد في الأداء. فبناء نماذج وسيطة واختبارها يعد أحد أساليب البحوث الشائعة لتطوير النظرية. وفي هذه الحالة، يتطلب تطوير نظرية آثار القلق في الأداء، أن نكتشف العمليات الوسيطة المتدخلة للتأثير في الأداء بشكل مباشر.

(\*) يعد المتغير الثالث أحد أهم عيوب المناهج الارتباطية، إضافة إلى السببية المعكوسة. والمقصود بالمتغير الثالث المتغير الذي يؤثر في تباين العلاقة بين المتغيرين موضوع الدراسة. ويجري التعامل مع مثل هذا المتغير من خلال اعتباره متغيرا وسيطا أو متغيرا معدلا، لمعرفة المقدار الحقيقي لإسهامه في تباين العلاقة بين المتغيرين. [الترجمان].

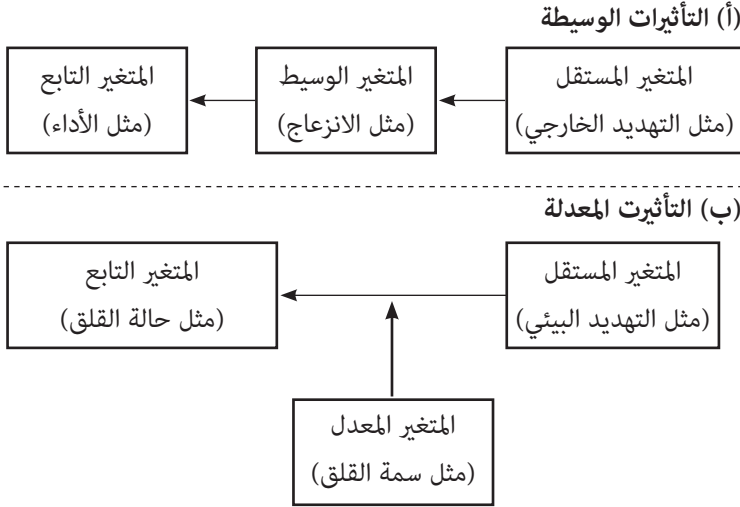
## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

في الواقع، على الرغم من أن الانزعاج متغير وسيط معقول، فإن العملية برمتها التي يعمل القلق من خلالها لإضعاف الأداء المعرفي تكون معقدة إلى حد كبير، وذلك مع مجموعة متنوعة من العوامل التي من المحتمل أن تتوسط آثار القلق في الأداء. وكما سيُنقَش فيما يلي، فقد جرى تحديد العجز المتعلق بالقلق في مختلف مراحل معالجة المعلومات (المدخلات، والعمليات المعرفية، والمخرجات)، مما يشير إلى حدوث بعض الضعف العام في الانتباه أو الذاكرة العاملة أو كليهما معا. وغالبا ما يعزى هذا العجز المتعدد في الأداء، إلى مستويات مرتفعة من القلق والتداخل المعرفي (Cassady & Johnson, 2002; Sarason, Sarason, & Pierce, 1995) أو إلى فقدان «الذاكرة العاملة» الوظيفية (Ashcraft & Kirk, 2001). وكما أشرنا في وقت سابق، فقد اشترك التداخل المعرفي في الآثار الضارة للقلق من الحاسب الآلي، والقلق من الرياضيات، والقلق الاجتماعي، والقلق من الرياضة (Zeidner & Matthews, 2005).

لاحظ أيضا أن الارتباط بين القلق والأداء لا يعكس دائما التأثير السببي للقلق. فلدى بعض الأفراد الذين يعانون قلق الامتحان، تكون مهارات الدراسة والإعداد ضعيفة، مما يسبب الأداء الضعيف في أثناء الامتحان (Zeidner, 1998)، وأن القلق، مجرد ناتج ثانوي للإعداد الضعيف للامتحان، مع عدم وجود تأثير مباشر في الأداء (وبالتالي لا توجد أي عملية وسيطة).

**التأثيرات المعدلة:** على الرغم من التشابه بين الآثار المعدلة والآثار الوسيطة، فإن الآثار المعدلة تختلف تماما عن الآثار الوسيطة. فالمتغير المعدل هو أحد المتغيرات الإضافية التي تؤثر في نتيجة المتغير المستقل على المتغير التابع. وبعبارة أخرى، يتفاعل المتغير المستقل مع المتغير المعدل في تأثيره في المتغير التابع. فعلى سبيل المثال، في نموذج حالة - سمة القلق الخاص لسبيلبرغر (1966) - (انظر الفصل الأول، ما هذا الشيء الذي يسمى قلقا: الجزء الخاص بسمة القلق مقابل حالة القلق، والفصل الثالث، النماذج المعرفية: جزء نماذج سمة الحالة ونماذج التعامل)، فإن سمة القلق تعدل أثر التهديدات البيئية في حالة القلق. وتكون استجابة القلق كحالة مرتفعة بشكل غير متكافئ إذا كان الشخص مرتفعا في سمة القلق. ويميل الباحثون إلى التركيز على الفروض المعدلة عندما تختلف العلاقة بين متغيرين من دراسة إلى أخرى، وقد يكون المتغير الثالث معدلا للعلاقة. ويصور الشكل (5 - 1) التأثيرات الوسيطة (أ) والتأثيرات المعدلة (ب)، على التوالي.





الشكل (5 - 1) الآثار المعدلة والوسيلة الخاصة بالقلق

تختلف الارتباطات بين القلق والأداء في الواقع من دراسة إلى أخرى، ويبدو أن هناك عددا من المتغيرات المعدلة التي تزيد أو تقلل من قصور الأداء. أولا، قد تؤدي طبيعة المهمة دورا معدلا مهما، مع الآثار الدقيقة المتعلقة بالطبيعة الكيفية للمهمة. وعموما، فإن القلق أكثر ضررا في مهام الانتباه المعقدة والملحة، وقد ييسر القلق أداء المهام السهلة (Zeidner, 1998). وبالإضافة إلى ذلك، قد تعمل البيئات مرتفعة التقييم، والظروف الموقوتة زمنيا، بالمقارنة مع الظروف المحايدة وغير الموقوتة زمنيا، على التوالي، على زيادة حدة الآثار الضاغطة للقلق على الأداء (Zeidner, 1998). ويبدو العائد السلبي ضارا بموضوعات القلق، في حين أن توفير الطمأنينة والمساندة الاجتماعية قد يعملان على القضاء على مظاهر القصور في الأداء.

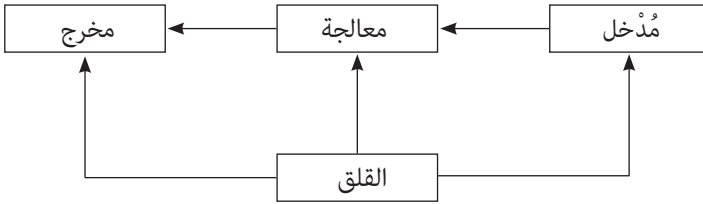
### المنظورات النظرية

كما لاحظنا في سياق آخر (Zeidner & Matthews, 2005)، توجد نظريات عديدة لتفسير آثار القلق في الأداء. ومعظم هذه النظريات يظهر بعض الصدق كأساس للتنبؤ بالمتغيرات المرتبطة بالقلق، بما فيها الانخفاض في الأداء. وإليك ثلاثة منظورات نظرية نعتقد أنها مفيدة في تفسير العملية السببية التي تصل بين القلق والأداء.

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

### نماذج معالجة المعلومات

وضعت نماذج معالجة المعلومات التقليدية في البداية افتراضا خلال حقبة الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين بأن المعالجة يجري دعمها من خلال سلسلة من المراحل المنفصلة. كما يجري تتبع المعالجة الحسية المبكرة من خلال الانتباه الانتقائي إلى المثيرات المهمة في العالم الخارجي، والذي يجري وضعه في الذاكرة قصيرة المدى. فالعمليات المعرفية العليا مثل الاستدلال والحكم تعمل على تمثيل الذاكرة الشعورية، ويمكنها أيضا الوصول إلى الذاكرة طويلة المدى. فإذا كانت هناك حاجة إلى عمل ما، يجري اختيار استجابة، ثم تنفيذها عن طريق العضلات. وتعني النماذج من هذا النوع أنه بدلا من التفكير من وجهة نظر التأثيرات العامة للقلق في «معالجة المعلومات»، نحتاج إلى أن نكون أكثر تحديدا على نحو يقيني بشأن أي مرحلة أو مراحل من المعالجة هي الأكثر عرضة لتأثيرات القلق، انظر (الشكل 5 - 2).

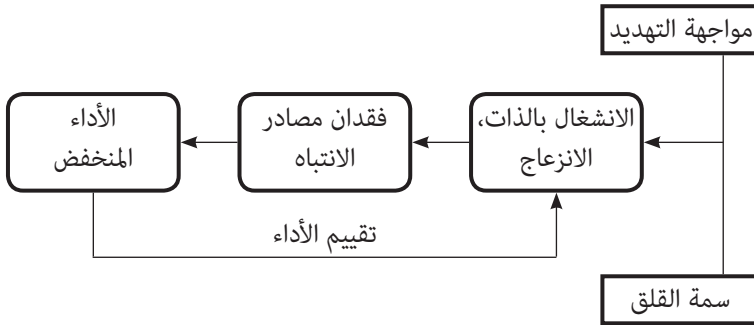


الشكل (5 - 2) تأثيرات القلق في المراحل المختلفة لمعالجة المعلومات

هل يؤثر القلق بشكل رئيسي في المراحل المبكرة، بحيث يعطل الانتباه الانتقائي وترميز المثيرات؟ أم هل يؤثر القلق في الاستدلال واتخاذ القرارات التي تلي الترميز الأولي؟ أم هل يعطل القلق الاستجابة والمهارات الحركية؟ استخدم الباحثون مناهج تجريبية في علم النفس المعرفي للإجابة عن هذه التساؤلات، كما سيرد.

**الانتباه الانتقائي:** أكدت النظريات المعرفية المبكرة تأثير القلق في الانتباه. وعلى نطاق واسع، يبدو الأشخاص القلقون أنهم قابلون للتشتت للغاية، مما يوحي بأن لديهم صعوبة في المحافظة على تركيز الانتباه للمثيرات الخاصة بالمهمة (Sarason،

و طبقاً لـ واين (1971)، فمن المرجح أن يصبح الشخص مرتفع القلق متسماً بدرجة عالية من التركيز الذاتي عند وضعه في المواقف التقييمية. فالانتباه المركز حول الذات، يتداخل مع أدائهم من خلال تشتيتهم عن التركيز على المهمة، مما يؤدي إلى تعطيل الانتباه الانتقائي. وافترضت إحدى النظريات المشابهة (Wine, 1971) (Sarason, Sarason, & Sarason, 1980; Pierce, 1990) أن سمة القلق تتفاعل مع السياق التقييمي الضاغظ لتقليل الانزعاج والانشغال المتزايد بالذات، والذي يتداخل مع الانتباه (انظر الشكل (5 - 3) الخاص بتوضيح هذا النموذج). يضطر المتعلمون القلقون أو الممتحنون لتوزيع انتباههم بين الأنشطة ذات الصلة بالمهمة، والانزعاج الموجه للذات، وجودة أدائهم، الأمر الذي يقوض الأداء الفعال. وتحت الظروف المهددة للأنا، يذكر الأفراد مرتفعو القلق أنهم يكونون في الواقع مشغولون بسوء أفعالهم، وكيف يفعل الأشخاص الآخرون، وكذلك مستويات الأداء العام (Sarason & Stoops, 1978). وقد أظهرت البحوث أيضاً أنه في الظروف التقييمية، يجد الأشخاص القلقون صعوبة في تركيز الانتباه بشكل فعال، وفي قضاء وقت أقل في المهمة (Deffenbacher & Deitz, 1978).



الشكل (5 - 3) نموذج ساراسون للتداخل المعرفي

الذاكرة وارتفاع مستوى المعرفة: يظهر أثر القلق أيضاً في إضعاف مجموعة متنوعة من العمليات التي تعمل عقب التعرف على المثيرات، بما في ذلك استخدام الذاكرة العاملة، وتخزين واسترجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى، وكذلك

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

التقييم والحكم على المثيرات. وتوصلت بحوث قام بها أشكرت وكيرك (2001)، إلى أن ارتفاع القلق من الرياضيات كان مرتبطا بانخفاض مدى الذاكرة العاملة عندما طُبِّقَ تقييم القدرة العاملة على أساس الحساب، في حين لم يحدث الحصول على علاقة ذات معنى بين القلق من الرياضيات والتقييم القائم على اللغة للقدرة العاملة.

وأظهرت إحدى المراجعات التي قام بها أيزنك (1992، 1997)، أن الغالبية العظمى من الدراسات السابقة ذكرت التأثير الجوهري لحالة القلق على كفاءة الذاكرة العاملة، وبخاصة النتيجة الثابتة التي تقضي بأن عجز الأداء مرتبط بالقلق في المهام التي تتطلب بشكل فوري كلا من التجهيز والتخزين، وهو مزيج من العمليات المعرفية المتضمنة في الذاكرة العاملة، والتي تضيف دعما إلى مركزية الذاكرة العاملة في التوسط بين تأثيرات القلق على الأداء. وبالمثل، وجد أشكرت وكيرك (2001) أن ارتفاع القلق من الرياضيات كان مرتبطا بانخفاض مدى الذاكرة العاملة عندما جرى تقييم القدرة العاملة على أساس الحساب، في حين لم يعثر على علاقة ذات معنى بين القلق من الرياضيات والتقييم القائم على أساس اللغة بالقدرة العاملة. وربطت البحوث التي أجريت أخيرا عجز الذاكرة العاملة بالتأثيرات المماثلة للقلق على القدرة على الانتباه وأنظمة التحكم التنفيذي في المخ التي تنظم معالجة المعلومات (Ilkowska & Engle, 2010).

وقد قُدمت تقارير بشأن الآثار الضارة للقلق على الاستدلال، وحل المشكلات، والأداء في اختبارات الذكاء، غير أنها كانت غالبا ذات حجم متواضع (Austin et al., in press). وذكر أكرمان وهيغيستاد (1997) أن تحليل التحليل أظهر أن متوسط العلاقة بين قلق الامتحان والأداء على اختبارات الذكاء العام هو -0.33. وقد يكون تأثير القلق على الاستدلال في أثناء الاختبارات والامتحانات قصيرة الأجل، بما يتفق مع فرضية «رهبه المسرح» التي تنص على أن الممتحنين القلقين قد يتعافون من أي تأثير للقلق الذي يعانون منه خلال المراحل الأولى من جلسة الامتحان (Meijer & Oostdam, 2007). ومن ثم فإن تأثير القلق على الاستدلال والذكاء قد يتوسطه جزئيا تأثير الذاكرة العاملة التي تعد حاسمة لمجموعة من المهام المعرفية ذات المستوى المرتفع.

وقد يكون للقلق أيضا بعض التأثيرات الأكثر حدة على الذاكرة، فعلى سبيل المثال أشار توبياس (1992) إلى أن القلق قد يتداخل مباشرة في نقل المعلومات بشكل مستمر بين التخزين قصير المدى والذاكرة طويلة المدى، فالقلق من الامتحان يتضمن صعوبات في استرجاع المعلومات من التخزين طويل المدى (Zeidner, 1998). ففي مرحلة النواتج من المتوقع أن يؤثر القلق في المقام الأول على استرجاع المعلومات المكتسبة مسبقا من الذاكرة، ويحتمل أن يتأثر كثير من الناس بعجز القلق إلى حد بعيد. وفي الواقع عادة ما يؤدي الطلاب القلقون في مواقف الامتحان بشكل سيئ عند مقارنتهم بنظرائهم الأقل قلقا، والذي يعزى إلى التداخل الذي يحدثه القلق عند استرجاع المعلومات المتعلمة مسبقا من الذاكرة طويلة المدى.

**التحيز المعرفي:** تفترض نتائج البحوث التي عرضت سابقا أن القلق يرتبط ببعض أشكال القصور العامة لعمليات الانتباه والتذكر. والاحتمال الآخر هو أن آثار القلق تعتمد على طبيعة المثيرات التي تحدث. وعلى وجه التحديد، قد يؤدي القلق إلى تركيز الانتباه على المثيرات المهددة بالفعل أو التهديدات المحتملة. ويمكننا بسهولة تخيل أن جنديا في دورية ما سيكون في حالة تأهب من احتمال وجود قناصة للعدو، أو أن فردا قلقا اجتماعيا سيكون منتبها إلى إشارات من النقد والرفض من الآخرين. وقدم ماثيوز وماكلويد (1994) تفسيراً بارعا لمثل هذا التحيز في الانتباه الانتقائي، وذلك باستخدام اختبار ستروب الانفعالي. ويطلب من المشاركين في اختبار ستروب المقنن تسمية الألوان التي تُكتب بها الكلمات بوضوح. فإذا كان لون الكلمة يتعارض مع اسم اللون الذي كتبت به (مثل كتابة كلمة أزرق بالحرر الأحمر)، فإن الاستجابة ستكون بطيئة، موضحا أن الانتباه الانتقائي يتأثر بمضمون الكلمة. وكشف ماثيوز وماكلويد عن أن الأفراد القلقين سيكونون أبطأ عند تسمية ألوان الحبر المكتوب به الكلمات التهديدية مثل الفشل والتعذيب، ما يعني أنهم يحولون انتباههم لإراديا إلى المثيرات التهديدية (التي من المفترض أن يتجاهلوها). وأظهر أسلوب آخر (مهمة فحص النقاط) أنه عندما يجري عرض الكلمات في شكل أزواج يميل المشاركون إلى الانتباه إلى أكثر الكلمتين تهديدا، وهذا يعني أنهم أسرع في الاستجابة لأحد مثيرات النقطة التي تظهر في موقع تشغله كلمة تهديد.

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

وتبدو هذه الآثار السلبية ثابتة تماما بالنسبة إلى القلق العام ومجموعة الحالات النوعية مثل الرهاب (Bar-Haim, Lamy, Pergamin, Bakermans-, Kranenburg, & van IJzendoorn, 2007). ومن المثير للاهتمام أن تحيز الانتباه يمكن أن يظهر عندما يجري حجب المثير (مثل كلمة ستروب) بشدة لدرجة أن الشخص لا يمكنه التعرف عليه بشكل شعوري (Fox, Russo, & Georgiu, 2005). وتشير هذه النتيجة إلى أن التحيز يعمل في وقت مبكر جدا خلال المعالجة، في مرحلة قبل الانتباه لعملية المعالجة التي تحدث قبل التعرف الشعوري. وبالتالي، فإن الناس المتسمين بالقلق المرتفع أو المنخفض قد يسكنون في عوالم ذاتية مختلفة. وقد يكون القلق لدى الناس المتسمين به جزئياً لأن معالجة ما قبل الانتباه قد وجهت انتباههم نحو التهديدات المحتملة، في حين أن الناس الذين لا يتسمون بالقلق قد يهتمون هذه التهديدات التي لا تكون بارزة بشكل مباشر (Williams, Watts, MacLeod, & Mathews, 1997).

وتشير دراسات تصوير الدماغ التي راجعها كانالي (2009)، إلى أن المهام المماثلة لاختبار ستروب الانفعالي تميل إلى تنشيط اللوزة والقشرة الحزامية الأمامية. وكما نوقش في الفصل الثالث، فإن اللوزة هي التكوين الأساسي لتوليد الانفعال، أما القشرة الحزامية الأمامية فقد تعمل على تعديل الاستجابة الانفعالية للصراعات والأخطاء المعرفية. ويظهر الأفراد القلقون الاستجابة التعزيزية التي ربما ترتبط بالصراع الانفعالي. وقد وجدت الدراسات المتعلقة بمختلف أشكال «قلق السياق» المرتبطة بالتقييم نتائج مماثلة بشكل عام ولكن ليس دائماً. فعلى سبيل المثال اختبر فاسي، والحاج، ودليلدن (1996) تحيز الانتباه لدى 20 تلميذا يمثلون الصنفين السادس والثامن، ممن يتسمون بدرجة عالية من القلق. وكذلك 20 تلميذاً آخر من نفس الصف ممن يتسمون بدرجة منخفضة من القلق، وذلك باستخدام «مهمة فحص النقاط» التي صُنِّف الانتباه البصري فيها من خلال وجود النقاط المقدمة بعد الكلمات المهدة والمحايدة، فالأطفال المتسمون بدرجة عالية من القلق يميلون إلى توجيه الانتباه نحو مثيرات التهديد. وقد أعيدت التأثيرات الخاصة باختبار ستروب الانفعالي في القلق الاجتماعي عدة مرات، وذلك على الرغم من أن هذه الدراسات عادة ما تجرى على مرضى القلق الاجتماعي بدلا من العينات غير الإكلينيكية. وعادة

ما يعمل القلق الاجتماعي على إبطاء سرعة الكلمات التي جرت تسمية ألوانها مثل: ممل، وأحمق، ووضيح (e.g., Grant & Beck, 2006). وعلى النقيض من ذلك، ففي دراسة عن القلق من الرياضيات، فشل هوبكو، وماكنيل، وغليسون، وراباليس (2002) في إظهار أي تحيز يرتبط باختبار «ستروب» الذي يتطلب تسمية لون الحبر في الكلمات المتعلقة بالرياضيات. ولم تظهر الدراسة أن الطلاب الجامعيين الذين يعانون من قلق الرياضيات قد أظهروا ضعفاً في مهمة مثل مهمة ستروب التي تتطلب عد الأرقام المطبوعة على البطاقات. ويمكن التعبير عن التحيز في قلق الرياضيات من خلال الانتباه إلى تكوين من المثيرات الرقمية بدلا من الكلمات. وكما الحال مع الانتباه الانتقائي، قد يرتبط القلق بالتحيزات النوعية في مراحل لاحقة من المعالجة وكذلك مع القصور العام، فالأشخاص القلقون يكونون عرضة لتحيزات تفسيرية؛ أي المبالغة في التهديد الذي تشكله المثيرات، أو تقييم المثير الغامض باعتباره مهدداً (Ouimet, Gawronski & Dozois, 2009). وقد جرى إقرار التحيزات التفسيرية السلبية للمؤثرات الغامضة انفعالياً خلال مجموعة واسعة من المثيرات - مثل تعبيرات الوجه والمثيرات اللفظية (تجانس التهديد - الحيداء مثل مات/ صبغ، "die/dye")، والصيغ الاجتماعية المعقدة (Barazzone & Davey, 2009; Bishop, 2009). وفي الواقع تشير مراجعة بيشوب (2007) الأخيرة إلى أن الأفراد القلقين يفسرون المثير الغامض انفعالياً تفسيراً أكثر سلبية من نظرائهم الأقل قلقاً، كما أنهم يحكمون على أحداث الحياة السلبية بأنها أكثر احتمالاً للحدوث، فهم أكثر عرضة لاختيار تفسيرات سلبية أو أقل إيجابية للمثيرات الغامضة انفعالياً من أفراد المجموعة الضابطة غير القلقين. وكما ناقشنا بالفعل في سياق المهارات الاجتماعية، فإن الأفراد القلقين يميلون إلى التقليل من مستوى أدائهم وكفاءتهم (Wells & Matthews, 1994).

والتحيزات المماثلة واضحة في المهام اللغوية الأكثر تعقيداً، فقد أوضح كالفو في دراسات عديدة (e.g., Calvo, Eysenck & Castillo, 1997) أنه عندما يقرأ المشاركون الجمل الغامضة، فإن الأشخاص القلقين يظهرون تحيزاً نحو استنتاج المعاني المهددة. ويبدو أن التحيز في الاستدلال يعمل متأخراً نسبياً خلال المعالجة. ويشير العمل على اتخاذ القرار إلى أن القلق يمكن أن يتغير لو أن الشخص وضع

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

إطاراً للمشكلة في أثناء الدفاع ضد التهديد (Nabi, 2003). وأن تأثير التحيز من القلق على الذاكرة عادة ما يكون أقل قوة من الانتباه الانتقائي، غير أنه تشير بعض الدراسات إلى أن القلق ييسر استرجاع المعلومات المهددة من الذاكرة (Russo et al., 2006).

## نظرية التحكم في الانتباه

يبدو أن تحديد نماذج معالجة المعلومات المقننة المعتمدة على سلسلة من المراحل يفشل في جذب الانتباه حول الطبيعة الدينامية للمعالجة. وهناك ثلاثة نماذج دينامية عملية مرتبطة بهذا الموضوع. أولاً، يشير علم الأعصاب المعرفي الحديث إلى أن المخ هو أداة المعالجة الموازية، فهو ينفذ العديد من «البرامج الثانوية» بصورة متزامنة، وفي مناطق مختلفة من المخ، وذلك مع كثير من الاتصال بين البرامج حال عملها، وبالتالي يمكن لأثر القلق على البرنامج الواحد أن يمتد إلى باقي البرامج بسهولة. ثانياً، يتضمن المخ أنظمة مخصصة لتنظيم وضبط عملية البرامج الفرعية المتخصصة، والتي تقع في قشرة الفص الجبهي. ويشار إلى هذه العمليات على أنها «عمليات تنفيذية»، ويعتقد بشكل متزايد أن القلق وغيره من الانفعالات تؤثر في التحكم المعرفي في العمليات ذات المستوى الأدنى (Matthews, Gruszka, & Szymura, 2010). ثالثاً، تنظر النماذج المقننة إلى المعالجة باعتبارها سلسلة خطية متعاقبة من المثير إلى الاستجابة. وعلى الرغم من ذلك، كما أشار نيسر (1967)، فإن تناول المثير يعتمد في حد ذاته على خطط الشخص للقيام بالفعل الذي يوجه الانتباه إلى المثيرات الفعالة في البيئة. وقد يعكس تحيز الانتباه حينها البحث الفعال عن التهديدات التي تتطلب اتخاذ إجراءات دفاعية بدلا من زيادة الآلية في الأولوية الخاصة بالمثيرات المهددة (Wells & Matthews, 1994).

وتلائم نظرية التيقظ المفرط لأيزنك (1992) بعضاً من هذه العوامل الدينامية، فالناس المعرضون للقلق يشاركون بمعدلات مرتفعة في المسح البصري بكل المواقف الجديدة أو الغامضة. فإذا التقطت عمليات الانتباه إشارة تهديد محتملة، فحينها يميل الأشخاص القلقون إلى تركيز انتباههم بدقة. وتصحاح هذه الدقة ارتفاعات في مستوى الاستثارة والمجهود المتزايد، كما أن عمليات الانتباه لديها قدرة محدودة



(Kahneman & Triesman, 1983)، حيث إن تركيز الانتباه الضيق الموجه إلى مصادر التهديد المدركة، يصاحب الإهمال النسبي للمثيرات الأخرى. وتركيز الانتباه المحدود يبعد الانتباه عن المهام الأخرى، ما يؤدي إلى معاناة الناس من مشكلات التركيز، وكذلك معاناتهم في المجالات الأخرى، وبالتالي، فإن آثار القلق تعتمد على استراتيجيات المرء ودافعيته، باحثة عن الخطر المحتمل في مقابل «تثبيت» الانتباه على التهديد الفعلي. وأشار أيزنك (1992) أيضا إلى أن الناس القلقين قد يكونون على بينة من تشتت انتباههم خلال أدائهم المهمة، وأنهم قد يبذلون مجهودا أكبر من أجل إعادة التركيز على المهمة، ما يعوضهم عن كونهم حائرين. وبالتالي يمكن استمرار فاعلية الأداء حتى لو جرت تسوية كفاءة المعالجة.

وتمثل نظرية التحكم الانتباهي في القلق التي افترضها أيزنك وآخرون (2007) مزيدا من التطور في هذا المنظور. ففي هذه النظرية يفترض أيزنك أن الانتباه يعتمد على التوازن الدينامي بين نظام الانتباه التنفيذي الموجه نحو الهدف (من أعلى إلى أسفل) من جانب، وبين النظام الأكثر انعكاسا، المثير-الدافع (من أسفل إلى أعلى) من جانب آخر. فالانتباه يعتمد على التأثير الخاص بالمثيرات البارزة للغاية التي يمكن أن «تتحكم في» نظام المثير-الدافع، كما أنه يعتمد على العمليات التنفيذية التي تطبق الخيار الإستراتيجي لتركيز الانتباه. وبالنسبة إلى الذكور في المرحلة الجامعية، الذين لديهم بعض الأعمال التي يتعين عليهم إنجازها على الحاسوب الخاص بهم في شركة مقاهي ستاربكس التي ترتادها الفتيات الفاتنات، نجد أن هذا الأمر يفرض عليهم النظام الموجه نحو الهدف حتى يتجاوزوا نظام توجيه المثير.

ويرتبط القلق بالتأثير المتزايد لنظام الانتباه الموجه إلى المثير، كما يرتبط بانخفاض تأثير النظام الموجه نحو الهدف. وتكون آثار القلق أكبر عندما تكون مستويات القلق مرتفعة (الضغط النفسي المرتفع) وكذلك عند تنشيط التهديدات لنظام توجيه المثير. وفي دراسات القلق التجريبية التي أجريت على تحيز الانتباه، يعكس تحويل الانتباه إلى المثيرات المهددة، مثل كلمات اختبار ستروب الانفعالي، ضعف التحكم التنفيذي في الانتباه من خلال مثيرات التهديد.

عموما، القلق يعطل أداء وظيفة نظام الانتباه الموجه نحو الهدف، ما ينتج آثارا عديدة تتضمن خفض القدرة على كف الاستجابات الضعيفة الخاطئة، كما تتضمن

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

القابلية المتزايدة للتشتت، وكذلك الأداء الضعيف على المهام الثانوية في المواقف ذات المهمة المزدوجة، بالإضافة إلى الأداء التحويلي الضعيف. وعلى الرغم من ذلك، فكما لاحظ أيزنك وآخرون (2007)، أظهرت نتائج البحوث الحديثة أن العديد من العمليات التنفيذية الواضحة يمكن أن تميز بين كف المثيرات المشتتة، والتحول بين مختلف أوضاع المهمة، وكذلك تحديث الذاكرة العاملة. وحاولت هذه البحوث أن تثبت أن القلق يبدو كأن له تأثيراً أكثر قوة على الكف والتحويل منه، على تحديث الذاكرة. وخلاصة القول، القلق يضعف كفاءة المعالجة لأنه يقلل من التحكم في الانتباه، خصوصا في وجود المثيرات المشتتة التي تتعلق بالتهديد. ونتيجة لذلك، يزداد احتمال أن تتحول مصادر المعالجة من مثير يتصل بالمهمة إلى مثير لا يتصل بالمهمة التي تنطوي على زيادة كف وتحويل الوظائف، أو أحدهما.

وتقدم نظرية التحكم في الانتباه أيضا أساسا لعلم الأعصاب المعرفي الخاص بالانتباه. وفي هذا السياق أجرى أيزنك ومعاونوه أخيرا دراسة غير منشورة في جامعة لندن (Santos, Wall, & Eysenck, 2010)، باستخدام أسلوب التصوير بالرنين المغناطيسي لتقييم نشاط المخ لدى 20 طالبا (مرتفعين في مقابل منخفضين في قلق الامتحان) باعتبارها دالة للمطالب المختلفة على نظام التحكم في الانتباه في مقابل المهمة المعرفية التي تتطلب انتباها بمساعدة الحاسب الآلي (تحويل المهام). وأشارت النتائج إلى أنه بالمقارنة بين المبحوثين الذين يتسمون بدرجة عالية من حالات القلق وأقرانهم الذين يتسمون بدرجة منخفضة من حالات القلق، تبين أن المبحوثين الذين يتسمون بدرجة عالية من حالات القلق قد أظهروا تنشيطا أكبر في التليف الأمامي العلوي الأيمن والأيسر، الذي تمت الإشارة إليه في الوظائف التنفيذية المركزية. وعلى الرغم من ذلك لم يكن هناك أي تأثير لحالة القلق على الأداء. وبالتالي، يظهر أن ارتفاع حالة القلق يرتبط بالمعالجة الضعيفة عندما يكون التحكم المرتفع في الانتباه ضروريا.

## نظرية التنظيم الذاتي للقلق

تعد نظريات العجز الخاصة بالقلق والأداء محدودة بسبب إهمالها التفاعل بين طريقة تعامل الشخص مع التهديدات البيئية، والقابلية المزاجية الخاصة به.

وفيما يأتي سنناقش مزيداً من التفاعل الدينامي بين المطالب الشخصية والمطالب الموقفية، وذلك مع الإشارة إلى نظرية (الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية) الخاصة بالضغط الانفعالي (Matthews & Wells, 1999; Wells & Matthews, 2000; Zeidner & Matthews, 1994). وتؤسس هذه النظرية على العمل المبكر الذي يتعلق بالتعامل مع الضغط النفسي (Lazarus, 1999) وكذلك النماذج السيرانطيقية للتنظيم الذاتي (Carver & Scheier, 1989). وذلك لتحديد كيف ينشأ القلق والانزعاج من خلال العملية التنفيذية للمعلومات ذات المرجعية الذاتية. وتشكل هذه المعالجة من المعرفة الذاتية المعلنة والإجرائية التي تتكون في الذاكرة طويلة المدى. ويجري ضبط تأثيرات السمة أو المزاج على القلق من خلال الفروق الفردية في محتوى المعرفة الذاتية (Matthews, Schwan, Campbell, 2000; Saklofske, & Mohamed, 2000)، بما يتفق مع الأدلة التي سبقت مراجعتها. ويملك نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية تضمينا لفهم وعلاج القلق الإكلينيكي، الذي سنعود إليه لاحقاً في الفصل التالي.

وتتولد المعالجة ذات المرجعية الذاتية في البداية من اختراق المعارف التهديدية أو الصور التي نشأت عن طريق المثبرات الخارجية أو الدوائر الداخلية الخاصة بالمعالجة، كما في حالة القلق التقييمي والتفكير في الفشل. فهذه الاختراقات تعمل على تنشيط المعالجة التنفيذية التي تسعى إلى بدء التعامل المناسب (انظر الشكل 4-5). ويتأثر اختيار إستراتيجية التعامل باسترجاع المعرفة الذاتية والخرائط التخطيطية للفعل من الذاكرة طويلة المدى. وعلى المدى القصير يتولد الضغط والانزعاج الحاد من خلال المعتقدات الذاتية السلبية، التي تقلل من الكفاءة الشخصية على سبيل المثال، وكذلك من خلال اختيار استراتيجيات التعامل ذات النتائج العكسية، مثل تأنيب الذات والتجنب الذي يركز الانتباه على أوجه القصور في الشخصية. ومن الأمور الخاصة بمعتقدات ما وراء المعرفة التي تبقي على التفكير السلبي ذي المرجعية الذاتية، مثل أهمية أن يرصد المرء انزعاجه (Wells, 2000). وعلى المدى الطويل قد يستمر الضغط من خلال أساليب الخلل الوظيفي في تفاعل الشخص مع الموقف. فالشخص المتوافق جيداً، يعمل على تعديل معرفة الذات لاستيعاب الواقع وتعلم استراتيجيات التعامل الأكثر فاعلية، مثل مذاكرة الشخص

## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

يجد بعد الأداء السيئ في الامتحان. وعلى الرغم من ذلك يبدو الانزعاج المستمر على أنه يقوى ويوضح المعتقدات الذاتية السلبية، مثل عدم القدرة على مواجهة الامتحانات. بالإضافة إلى ذلك، يؤدي تجنب استراتيجيات التعامل إلى عدم التعرض للمواقف التي قد تعزز المهارات ذات الصلة بالمهمة. وقد يكون الشخص القلق من الامتحان كارها للدراسة لأن الموقف الدراسي يعمل على تركيز الانتباه على الأحداث المخيفة.

ويقدم نموذج التنظيم الذاتي التفسير الأكثر كمالاً للآثار الضارة للقلق على الانتباه. إن مصدر القلق هو المعرفة الذاتية بالخلل الوظيفي (سواء تقريرياً أو إجرائياً)، ولكن التعبير عنها كأسلوب تعامل موقفي سيئ التوافق، وكذلك استمرارها على مر الزمان، يتطلب منظورا ديناميا لنموذج التعامل مع الضغط النفسي والانفعال (Lazarus, 1999; Matthews et al., 2000)، فتصرفات الشخص القلق، مثل تجنب السلوكي وتحقير الذات للآخرين، تؤدي إلى التعرض للبيئة التي تؤكد التحيزات المعرفية السلبية، وتمنع تعلم مهارة التكيف وإعادة بناء معرفة الذات. ومن بين النتائج المختلفة لهذه العمليات الاضطرابات في معالجة المعلومات التي تبدو في الحالات الحادة للقلق والانزعاج. وتبدأ المعالجة ذات المرجعية الذاتية التي تحركها أهداف ما وراء المعرفة، باستراتيجيات التعامل مع الخلل الوظيفي (مثل تركيز الانفعال، والتجنب، والإعاقة الذاتية) التي تبعد موارد الانتباه، والذاكرة العاملة، والمجهود بعيدا عن المهمة التي بين أيدينا، ما يؤدي إلى الضعف إذا كانت المهمة صعبة. ويؤدي رصد التيقظ للتهديدات المحتملة إلى تشتيت محتمل لتحيزات الانتباه، فعلى الرغم من أنه غالبا ما ينظر إلى مثل هذه التحيزات باعتبارها «تلقائية»، تشير الدلائل إلى أنها حساسة عادة لعوامل السياق، ما يعني التأثير الاستراتيجي (Matthews & Campbell, 2009). ويشير المنظور الدينامي أيضا إلى أن العجز في الأداء قد لا يعكس فقط التداخل المعرفي الحاد، بل إنه يعكس أيضا العجز في المهارات الفعلية الناتجة عن تجنب التعامل. كما يسلط النموذج التنظيمي للذات الضوء على التفاعل بين الدافعية، والمعرفة، والانفعال في القلق، فآثار القلق على السلوك ليست فقط نتاجا للأفكار المضطربة والمشاعر، بل هي أيضا من أهداف الشخص القلق في التعامل مع التهديدات التقييمية الملحوظة.



## كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

وأكدت نتائج دراسات عديدة فائدة منظور تنظيم الذات في فهم الآثار الضارة للقلق على الأداء. وأكدت دراسة طويلة أن هناك علاقة دينامية متبادلة بين ضغوط المهمة وأدائها، بما يتسق مع النظرية التفاعلية للضغوط (Matthews & Campbell, 2009). وفي هذه الدراسة نجد أن متطلبات المهمة (ضغط وقت مرتفع) قد أثارت قلقاً مرتفعاً، ما أدى بدوره إلى خلل في الذاكرة العاملة. وأظهرت الدراسات التي أجريت في وقت لاحق أن الخلل الوظيفي لتنظيم الذات يرتبط بقدور الأداء، فقد بحث ماثيوز وهيليارد وكامبل (1999) الدور الذي يقوم به الوعي بالمعرفة في سمة وحالة القلق من الامتحان، باستخدام مقياس وضعه الباحثان: كارترائت هاتون، وويلز (1997). ووجد الباحثان أن سمة القلق من الامتحان ترتبط بنمط الخلل الوظيفي في الوعي بالمعرفة، مثل الاعتقاد بأن أفكار المرء خطيرة ولا يمكن السيطرة عليها. علاوة على ذلك، فإن هذا النمط الخاص بالوعي بالمعرفة يتنبأ بمستوى اختراق «التداخل المعرفي» الذي جرى المرور بخبرته خلال امتحان الجامعة الفعلي، والتعامل مع سوء التكيف. وتتمثل إحدى المشكلات التي تواجه الأفراد القلقين من الامتحان، في إدارة أفكارهم واهتماماتهم. وفي دراسة ماثيوز وكامبل (2009) أدى المشاركون مهمة انتباه تتطلب معالجة المعلومات بسرعة في ظل ظروف ضاغطة للغاية (بحيث تصل سرعة تقديم المثيرات إلى 150 مثيراً/ دقيقة في الحالة الواحدة). وقد أظهر المشاركون الذين حكموا على مطالب المهمة بأنها لا يمكن التحكم فيها، والذين واجهوها باستخدام تركيز الانفعال والتجنب، قصوراً أكبر في الأداء وضغطاً أكبر أثارته المهمة.

ويُلخص الجدول (1-5) الآثار الرئيسية للقلق على الأداء المعرفي في مختلف مراحل معالجة المعلومات.

### الجدول (1-5) العجز في معالجة المعلومات لدى الأشخاص مرتفعي القلق:

مجال العجز	وصف مختصر
أ - ترميز المعلومات	
1 - صعوبات الترميز	المرور بخبرة صعوبات الترميز.
2 - التحيز التفسيري	هو إظهار التحيز في الانتباه الانتقائي المنجذب إلى التهديد.

3 - مدى محدد من استخدام الهاديات	هو الانتباه إلى مظاهر بيئية قليلة والحصول على مدى محدد من استخدام الهاديات.
4 - القابلية للتشتت	هي صعوبة في التركيز على المهام المعرفية، وتقسيم الانتباه بين المتطلبات العديدة للمهمة المعقدة ومختلف الأنشطة التي لا صلة لها بالمهمة.
<b>ب - تخزين المعلومات ومعالجتها</b>	
5 - التخزين قصير المدى	انخفاض القدرة المعرفية المكرسة للمهمة، وبالتالي تقليل موارد مهام الذاكرة قصيرة المدى لدى الأشخاص الذين يعانون قلق الامتحان. ومن الناحية العملية، تتأثر الذاكرة العاملة.
6 - التخزين طويل المدى	الاحتفاظ الضعيف بالمعلومات في الذاكرة طويلة المدى، ما يؤدي إلى زيادة فقدان الاحتفاظ بمرور الوقت.
7 - عمق المعالجة	التركيز على معالجة الملامح السطحية للمثيرات اللفظية على حساب معالجة دلالية أعمق، والتركيز على معالم سطحية أو مادية بدلا من التركيز على سمات المثير الأكثر عمقا أو دلالة.
8 - التوضيح وإعادة	الفشل في إعادة وتوضيح المعلومات بشكل كاف.
9 - تنظيم المفاهيم	هو التمييز والتنظيم السطحي للمواد الدلالية عن طريق الحد من جودة التوضيحات والمسارات ذات الصلة.
10 - المعالجة الإستراتيجية	استثارة تعيق المهام المعقدة التي تتطلب إعادة عمليات إستراتيجية، في حين أن العمليات التلقائية أو المتعلمة بكفاءة لا تتأثر تقريبا.
11 - معالجة اللغة	القصور في المفردات، وأوجه القصور في كفاءة الفهم والقراءة، والضرر الانتقائي لكفاءة العمليات على مستوى النص، مثل تلك الأمور تنطوي على دمج المعلومات عبر الجمل.
12 - اتخاذ القرار	صعوبة في استيعاب المعلومات ذات الصلة بالقرار، وصعوبة في فحص البدائل، واعتماد على مزيد من محكات اتخاذ القرار الحذر.
13 - الوعي بالمعرفة	نقص أو قصور الوعي بالمعرفة، متضمنا العمليات العقلية المعرفية والتنفيذية المستخدمة لضبط التعلم.
<b>ج - استرجاع المعلومات</b>	
14 - التداخل وإعاقة القلق	التداخلات المعرفية والانشغالات الذاتية بالمعلومات غير ذات الصلة بالمهمة.
15 - استرجاع المعلومات	الاسترجاع الضعيف للمواد والأداء المنخفض.

## الملخص والاستنتاجات

يمكن أن ندرك الآثار المدمرة للقلق على العمليات المعرفية بشكل فعلي داخل المجتمع الموجه نحو الأداء، فالأشخاص الذين يضعف القلق الخاص بهم أداءهم عند استكمال الاختبارات المقننة، أو العمل على أجهزة الحاسوب، أو في التفاوض خلال اللقاءات الاجتماعية التي تتسم بالتحدي سيكونون أقل حظا في الحياة. ويعد الانزعاج والانشغال بالذات من أكثر العناصر ضررا في القلق. وقد حقق الباحثون تقدما كبيرا في تحديد الآثار الضارة للقلق على الأداء في مختلف البيئات التقييمية، وبخاصة في المواقف الضاغطة. في الواقع، يبدو أن هذه الأشكال المختلفة من القلق هي المنتشرة إلى حد بعيد.

ولفهم آثار القلق على الأداء أيضا، نحن بحاجة إلى بناء واختبار نماذج معرفية للقلق. وتوضح أبسط هذه النماذج سلسلة خطية متعاقبة من مراحل المعالجة بين المثير والاستجابة. ومن هذا المنظور يبدو أن المشاركين القلقين قد يعانون مختلف درجات العجز والتداخل في ثلاث مراحل واسعة من معالجة المعلومات وهي: ترميز المثير، والمعالجة المركزية، والاسترجاع من الذاكرة. وبالإضافة إلى عجز المعالجة العام يرتبط القلق أيضا بالتحيزات النوعية في المعرفة، ويركز على إعطاء الأولوية للتهديد. وتشمل هذه التحيزات تحيز الانتباه الانتقائي (التهديدات المفضلة المصاحبة)، والتحيز التفسيري كذلك (حيث تُقيم المثيرات على أنها تهديدات).

وعلى الرغم من أن تطبيق نماذج معالجة المعلومات المقننة كان غنيا بالمعلومات، فإنها فشلت في فهم الطبيعة الدينامية للمعالجة، سواء فيما يتعلق بالتفاعلات الداخلية بين نظم المعالجة المختلفة، أو فيما يتعلق بالتفاعل بين المعالجة والبيئة الخارجية. وتصف نظرية التحكم الانتباهي العمليات التنفيذية التي تنظم المعالجة التي تحركها المثيرات من مستوى أقل إلى مثيرات أعلى. ووفقا لهذه النظرية، سيعكس كل من التشبث والحساسية لدى الأشخاص القلقين العجز في السيطرة التنفيذية للنظام الذي تحركه المثيرات. وترى نظرية التنظيم الذاتي أيضا أن الأداء يرتبط بالقلق نتيجة إستراتيجية للمعالجة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية (الانزعاج الدائم)، والذي يحول الانتباه نحو إستراتيجية التعامل التي تركز على الانفعال، أو إلى البحث الجاد عن التهديد. وتؤكد النظرية أيضا أن الإفراط في المعالجة ذات



المرجعية الذاتية تتداخل مع اكتساب المهارات. فعلى سبيل المثال، سيؤدي القلق الاجتماعي إلى تجنب اللقاءات الاجتماعية، وإلى عدم وجود فرصة لتعلم المهارات الاجتماعية وبناء الثقة الاجتماعية كذلك.

وبالتالي، فإن البحوث ناجحة تماما في تحديد مجموعة من العمليات التي قد تسهم في قصور الأداء نتيجة للقلق. وقد أحرز علماء الأعصاب المعرفي أيضا تقدما في تحديد نظم المخ الحساسة للقلق، مثل المناطق الواقعة في مقدمة التكوين الجبهي التي تدعم المعالجة التنفيذية. وهناك حاجة إلى مزيد من البحوث التي تحاول فهم الكيفية التي يؤثر بها القلق على كفاءات المعالجة الأكثر تعقيدا، والتي غالبا ما تكون مهمة في سياقات الحياة الفعلية متضمنة جوانب مختلفة من الحكم واتخاذ القرار، والعمليات الاستقرائية والاستنباطية، والتفكير والسلوك الإبداعي. ولعل التحدي الكبير للبحوث كان في تطوير فهم العمليات الدينامية للقلق، وبخاصة في مواقف الحياة الفعلية. وعلى نطاق واسع يبدو أن القلق يتعلق بالعمليات الداخلية المتعددة، وبطرق التعامل مع التهديد الخارجي، التي قد تؤدي إلى تفاقم صعوبات الأداء. وعلى الرغم من ذلك، فإن القلق يظل غامضا نوعا ما في كيفية تأثيره على المعرفة التي تمتد لفترات زمنية، مثل قضاء دورة طويلة لمدة فصل دراسي أو إتمام مشروع مهم في العمل. وهناك حاجة أيضا إلى البحث في مجال أشكال القصور المعرفية المرتبطة بالقلق.

## هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

كيف يتسنى لرجل يواجه تحديات الحياة  
وتضربه عواصفها أن يبلغنا عن كل شيء كيف  
سيكون، وكيف ستؤول به الأحوال.

(القديس أوغسطين)

لقد عرضنا في الفصل الأول، كما يمكن أن  
تتذكر، سيناريو ليندا، التي عانت اضطراب  
القلق الاجتماعي المزعج. حيث كان أهم  
ملامح مشكلتها حساسيتها الزائدة ورد فعلها  
تجاه التدقيق، والتقييم، والنقد الاجتماعي.  
كما أنها كانت تشعر بالشك وعدم الراحة  
في إطار تفاعلها مع الآخرين في العمل أو  
الأوساط الاجتماعية، وذلك نتيجة لتيقنها  
بأنها غير لبقّة، ولا تتسم بالكفاءة الاجتماعية،  
وأنها غير مقبولة اجتماعياً من قبل زملاء

«لقد أصبحت أعداد الأشخاص  
الذين يترددون على الأطباء نتيجة  
للقلق تفوق أعداد الذين يعانون  
نزلات البرد»

العمل والأقران. وعندما كانت تتحدث إلى الناس، كانت تعي تماما مدى قلقها، الأمر الذي كان يمنعها من التفاعل بشكل مريح مع الآخرين والتعبير عن نفسها بشكل فعال. وقد بدا أنها تخوض خبرات شخصية سلبية، لا سيما تلك الخبرات التي كانت تواجه فيها بالرفض المجتمعي. ونتيجة لذلك، كانت تميل إلى الانطواء على نفسها ولا تتفاعل إلا قليلا مع الآخرين على أساس اجتماعي. ومع ذلك، وكما لاحظنا، فإن مفهوم ليندا السلبي لذاتها باعتبارها منعزلة اجتماعيا بعيد عن الصورة الإيجابية للذات، فبينما كانت تمتلك مهارات اجتماعية جيدة، فإنها كانت تفتقر إلى الوسائل والثقة الكافية لتوظيف هذه المهارات على نحو فعال في السياقات الاجتماعية المختلفة. ولقد زاد الأمر سوءاً ميولها إلى تجنب الآخرين، لشعورها برفضهم لها.

وقد يتعاطف كثير منا مع الألم والمعاناة التي يشعر بها أشخاص مثل ليندا في حياتهم اليومية، والعواقب الاجتماعية الوخيمة التي تترتب على حالتها. ولكن كيف يختلف الأشخاص الذين يعانون اضطراب القلق مثل ليندا، عن الآخرين الذين يتمتعون بمستويات عادية من القلق؟ وكيف يتسنى للأشخاص القلقين التعامل مع القلق، وكيف يمكن مساعدتهم؟ لذا فقد خصصنا هذا الفصل للرد على هذه الأسئلة. وسنبداً بمحاولة التمييز بين أشكال القلق السوي والمرضي. ثم ندرس كيفية تأقلم الأشخاص مع الضغط النفسي والقلق، ومن ثم ننتقل إلى تناول مجموعة من أساليب التدخل التي تبين فعاليتها في تخفيف القلق، بما في ذلك التدخلات ذات الطابع الانفعالي، والطابع المعرفي، والتدخلات الدوائية. ونستخلص من خلال العرض عدداً من الاعتبارات التي يؤخذ بها في العلاج الإكلينيكي للقلق.

### القلق السوي مقابل القلق المرضي

يوجد اطراد هائل في البحوث العلمية في موضوع القلق، فضلا على اهتمام العامة به وما ينشأ عنه من اضطرابات. ولعل اضطرابات القلق من بين أكثر أنواع الأمراض النفسية شيوعاً (Achenbach, Howell, McConaughy, & Stanger, 1995). فهذه الاضطرابات تتحول إلى مرض مزمن إذا لم تُعالج، مما

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

يؤدى إلى خلل حقيقي مدى الحياة (Feldner, Zvolensky, & Schmidt, 2004). ولقد خلص المسح الشامل الذي أُجري على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أن اضطرابات القلق تشكل القاسم الأكبر من مشكلة الصحة العقلية في الولايات المتحدة (Barlow, 2002) كما تعد أكثر التصنيفات شيوعاً في التشخيصات المرضية وفقاً «للدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية» (DSM-IV, 1994). وقد أصبحت أعداد الأشخاص الذين يترددون على الأطباء نتيجة للقلق تفوق أعداد هؤلاء الذين يعانون نزلات البرد، حيث أصبح القلق الآن الأكثر شيوعاً لدى الجمهور العام من الاكتئاب (Barlow, 1973). وقد ثبت أن القلق من بين أهم العوامل التي تؤدي إلى نوبات الاكتئاب الأساسي (Bagby, Joffe, Parker, Kalembe, & Harkness, 1995)، ومحاولات الانتحار (Coryell, Noyes, & House, 1986). وقد ربط الباحثون كذلك بين التقارير الذاتية ومجموعة متنوعة من الأمراض الجسمية بما في ذلك الربو، وأمراض الأوعية الدموية في القلب، ومتلازمة تهيج الأمعاء، والقرح، وأمراض التهاب الأمعاء (for a review, see Edelman, 1992). ومن بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية كان عامل العصابية أكثر ارتباطاً بسمية القلق، كما كان المنبئ الأكبر بالرضا عن الحياة والسعادة، والوجدان السلبي في دراسة لتحليل التحليل (DeNeve & Cooper, 1998). وعلاوة على ذلك، فإن المستويات المرتفعة من القلق تعرّض الأشخاص لمزيد من المشكلات الزوجية (O'Leary & Smith, 1991)، كما تؤدي أحياناً إلى إدمان الكحول والمخدرات (Chambless, Cherney, Caputo, & Rheinstein, 1987).

ووفقاً لأحدث المراجعات التي أجراها مينكا وزينبرج (2006)، تبين أن ما يقرب من 29 في المائة من سكان الولايات المتحدة يعانون أو كانوا يعانون واحداً أو أكثر من اضطرابات القلق التشخيصية في وقت ما من حياتهم. وعلاوة على ذلك، تشير التقديرات إلى أن ما يقرب من 50 في المائة من الأمريكيين الذين يترددون على أخصائيي الصحة العقلية يعانون أعراضاً مرتبطة بالقلق. كما أن ما يقرب من 20 مليون أمريكي يعانون اضطرابات القلق المختلفة التي تؤدي إلى تكاليف اقتصادية تقدر بأكثر من 50 مليار دولار سنوياً نتيجة لقصور إنتاج

هؤلاء الأشخاص، وتغيبهم عن العمل، والرعاية الصحية، والرعاية بالمستشفيات (LeDoux, 2006).

ولكن كيف يتسنى لنا أن نعرف إذا ما كان القلق الذي يشعر به أحد الأشخاص مثل ليندا طبيعياً أو يجب تشخيصه باضطراب القلق؟ ولعله من الواضح أنه طبيعي أن نعاني درجة ما من درجات القلق عندما تواجهنا مواقف ضاغطة أو مهددة. فكثير من الناس يشعرون بالقلق في حياتهم في وقت ما حين يتعرضون لأحداث خطيرة أو مواقف تنطوي على تهديدات. وكما ناقشنا من قبل، فإن القلق الطبيعي يعتبر مفيداً وله قيمة تكيفية لا سيما عند الاكتشاف المبكر والسريع لعلامات الخطر في السياق المباشر، حيث يمكن للشخص تجنبه، والاستعداد، والتعامل معه على نحو أكثر فاعلية مع التعاملات المستقبلية التي تنطوي على تهديدات (Eysenck, 1982; Ohman, 2008). وخصوصاً أن القلق يجهز جسم الكائن إلى الرد السريع والقوي من خلال تحفيز وتنشيط الجهاز العصبي السمبثاوي، ما يمكنه من القيام بردود أفعال فورية تجاه المثيرات الخطرة والمهددة. ولذلك، فإنه عندما يواجه الشخص خطراً ما أو تهديداً ما أو أي موقف منفر، فإنه يشعر بالقلق التكيفي الذي يزول بتلاشي الموقف المنفر.

وثمة جدل قائم حول تصورين للقلق يرتبطان بمستويات القلق الطبيعية في مقابل المستويات المرضية للقلق؛ أي تصور الاستمرارية في مقابل تصور الفروق الكيفية. ويفترض تصور استمرارية المفهوم أنه يمكن النظر إلى مفهوم القلق على أنه متصل أو بعد، فمع مقدار ضئيل من القلق في الطرف الأدنى، نجد قدراً أكبر من القلق في الوسط، ومقداراً أكثر ارتفاعاً من القلق في الطرف الأعلى من المتصل. لذلك، فإن اضطرابات القلق تكون في الطرف الأعلى المتطرف من المتصل، والذي يمثل مستوى شديداً من المشاعر الصعبة والجارفة من الحذر، والفرع، والرعب التي تتداخل مع الأمور الحياتية اليومية. وعلى النقيض من ذلك، فإن تصور الفرق النوعي يفترض أنه يمكن النظر إلى اضطرابات القلق بشكل أفضل باعتبارها مختلفة كيفياً عن المستويات الطبيعية من القلق. ومن المفيد أن يتعامل علماء النفس الإكلينيكي مع الفئات التشخيصية المنفصلة (أي

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

إذا كان الشخص مصاباً أو غير مصاب باضطراب القلق). ومع ذلك فإن منحى المتصل أو البعد مازال أكثر دقة وعملية. وبالطبع، فإنه يمكن النظر إلى القلق الزائد باعتباره أحد الأبعاد المرضية العديدة التي يمكن استخدامها في عمل تفسير شامل للأعراض المرضية التي تصيب الشخصية (Widiger & Lowe, 2007). وتشمل الأبعاد الأخرى للشخصية المضادة للمجتمع، والكف الاجتماعي والسلوكيات القهرية (Matthews et al., 2009).

ويتبنى مؤلفو هذا الكتاب على نطاق واسع مفهوم المتصل أو البعد في نظرتهم للقلق. ومع ذلك، فقد يكون ثمة انفصال بين السواء والمرض فيما يتعلق بالمشكلات الجوهرية التي نواجهها في الحياة، وهي النقطة التي ربما يتوجه فيها الشخص إلى طلب مساعدة مهنية. وقد لا يكون القلق سوى مصدر إزعاج للشخص يصل به إلى النقطة التي يتوقف عندها عن العمل أو يواجه مشكلات زواجية بسبب شدتها. وكما سنناقش فيما بعد، فإن المنظور الإجرائي يرى أن القلق المسبب للمشكلات يعكس نمط الفرد فيما يتعلق بالتفاعل مع البيئة الاجتماعية المحيطة به.

وإنه لمن الإنصاف أن نقول إن القلق، مثل معظم الأشياء في الحياة قد يكون جيداً إذا كان بمقادير صغيرة أو متوسطة، بيد أنه يصبح سيئاً ولا يستطيع الشخص التكيف معه عندما يكون بمقادير تتجاوز الحدود المعقولة. وبوجه عام، تتسم اضطرابات القلق الرئيسية بوجود نسب من القلق والكرب البالغ الذي قد نعانيه. وفي الوقت ذاته، حاول الباحثون التمييز بين القلق السوي والقلق المرضي باستخدام العديد من محكات التمييز. ولقد شملت هذه المحكات شدة رد الفعل المؤثر وملاءمة مستوى القلق مع مقدار التهديد ومعقولية الاستجابة، ومدة وتكرار الحالة الانفعالية، ودرجة المعاناة من القلق، والقابلية للتحكم الواعي، وشدة المعرفة، وأساليب التعامل وتأثير القلق في التعامل والأداء. وهكذا، وفي مواجهة حالة التهديد، فإن ردود الفعل العادية تجاه القلق تكون أكثر أو أقل ملاءمة للتهديد، كما يبرر الانزعاج المعقول بشأن العواقب والاستثارة المتوسطة، وحدوث حد أدنى من التمزق في الحياة اليومية وقدرات التعامل. وعلى النقيض من ذلك، تنطوي ردود الأفعال المشوبة بالقلق غير المتناسب مع

التهديد على مستويات مرتفعة من الاستثارة، علاوة على إعاقة بالغه للتعامل والوظائف الاجتماعية التي يطلق عليها اسم «اضطراب القلق».

ويوجز الجدول (6-1) عددا من الفروق الإكلينيكية في محاولة للتمييز بين مستويات القلق السوية والمرضية.

وبالتالي، فإن علم النفس الإكلينيكي يستلزم القيام بمجموعة من الإجراءات للتمييز بين المستويات السوية والمرضية من القلق، والذي قد يكون مقبولا على الأقل في الممارسة الإكلينيكية. ويجب أن نلاحظ بعض القضايا المحتملة التي تكمن وراء إجراء هذا التمييز. أولا، يجب على الطالب أن يضع في اعتباره أن القلق لدى الكائنات البشرية لا يعد بمنزلة دليل تشخيصي مباشر يمكن الأخذ به. إن لكل شخص قلق خصاله الفردية، وظروفه الحياتية الخاصة به، والتي قد لا يكتشفها نظام التشخيص. وعلاوة على ذلك، فغالبا ما يوجد في الوقت نفسه نوعان أو أكثر من الاضطرابات الانفعالية التي تحدث غالبا معا (التصاحب المشترك). ومن غير المألوف بالنسبة إلى مرضى القلق أن تتقي كذلك محكات تشخيصي الاكتئاب أو اضطرابات الأكل على سبيل المثال، والعكس بالعكس.

ثانيا، وعلى الرغم من أننا بحاجة إلى اختبارات عملية من أجل تحديد ما إذا كان الناس يحتاجون إلى علاج طبي نفسي أم لا، فإن الحد الفاصل بين الأداء السوي والمرضي لم يتضح بعد. كما أن الأشخاص المصابين بمستويات «دون إكلينيكية» من القلق قد تتنابهم محنة وانزعاج شديد دون تحقق المحكات الإكلينيكية المطلوبة. ومن بين الاتجاهات المهمة في علم النفس المرضي حاليا، وكما افترضنا مسبقا، هو أن حالات كالقلق تعكس أبعادا بدلا من التصنيفات الفئوية الكيفية. هذا، ويمكن القول إن القلق الإكلينيكي ليس فئة كاملة أو ليس فئة على الإطلاق. وبدلا من ذلك، فإنه ثمة متصلا أو بعدا للمستويات المختلفة من القلق، التي تؤدي إلى درجات متزايدة من المرض على قمة نهاية هذا المتصل. ومن ثم، فإنه لا يوجد حد فاصل بين السواء والمرض (على الرغم من أن الأخصائيين الإكلينيكيين يحاولون عمل تمييز بين ما إذا كان القلق يتطلب علاجاً أم لا).

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

## الجدول (6-1): مقارنة بين أشكال القلق السوي

### والقلق المرضي في ضوء الأبعاد الأساسية

المحكات	السواء	المرض
الطبيعة	ردود أفعال معرفية ووجدانية وجسدية عادية تجاه التهديد أو الخطر الوشيك.	ردود أفعال مرضية، مفرطة في الشذوذ، أو تضخيم معرفي إلى أبعد حد، وعاطفية وجسدية تجاه التهديد أو الخطر الوشيك.
الشدة	يخبر مستويات مناسبة من القلق، بالنظر إلى التهديد الوشيك.	معاناة بالغة من مستويات غير مناسبة ومبالغ فيها في مواجهة الضغط النفسي أو التهديد الوشيك.
الاستمرار والمدة	عابر نسبياً، نوبات قصيرة من القلق.	فترات ثابتة وأطول نسبياً من القلق الشديد
تكرار الحدوث	ندرة نسبية في ردود فعل القلق والتي عادة لا تتكرر من دون تهديد محدد.	تكرار لردود فعل القلق، التي عادة ما تتكرر من دون تهديد موضوعي.
ملاءمة الاستجابة للموقف أو السياق	يتناسب عموماً مع شدة الحدث المنفر.	لا يتناسب بوجه عام مع شدة الحدث.
شدة المحنة والمعاناة	مشاعر متفاوتة من التوتر والضييق والانزعاج وعدم الارتياح	معاناة بالغة من الشعور بمستويات مرتفعة من الفزع والهلع والمعاناة التي لا تطاق.
المدركات الواقعية والعقلانية	إدراكات واقعية نسبياً للتهديد القائم مع الشعور بالقلق الذي يكون له معنى في ضوء الموقف، على الرغم من المبالغة في بعض الأحيان.	إدراكات مبالغ فيها أو مشوهة في كثير من الأحيان تتسم بقليل من العقلانية (على سبيل المثال، الرعب من الهجوم المفاجئ)، مع تفسيرات كارثية لأحداث سابقة.
المعارف	معارف غير مرغوب فيها (على سبيل المثال، الانزعاج والتداخل المعرفي) خصوصاً فيما يتعلق بالأحداث المستقبلية في حياة الشخص، نابعة أساساً من حدث خارجي.	مزمنة، وانزعاج غير مرغوب فيه، وأفكار مقحمة واجترار ذو صبغة شخصية آلية نابع إلى حد كبير من داخل الشخص. وكثيراً ما تتداخل الأفكار الثابتة مع الأداء المعرفي.
الكفاءة واحترام الذات	منخفضة إلى حد ما	منخفضة إلى حد كبير



المحركات	السواء	المرض
التحكم المدرك	من خفيف إلى معتدل	منخفض
الدفاعات وإستراتيجية التعامل	الاستخدام المعتاد لآليات الدفاع على حد سواء مع إستراتيجيات التركيز على المشكلة والانفعال.	الاستخدام المتكرر للتجنب، والأفعال القائمة على الطقوس الدينية التي ترمي إلى حماية الفرد من المجتمع، والمقاومة الشديدة للتفكير في التهديدات الوشيكّة.
القدرة على التعامل	سليمة	تتلاشى بشكل كبير
صلابة الأنا	تظل وظيفة الأنا سليمة وعادة ما ينجح الشخص في التعامل مع القلق.	يؤدي القلق إلى تعويق الشخص، ويجد صعوبة في التعامل مع القلق.
الأثار المترتبة على السلوك	الحد الأدنى من الأثار المعتدلة على الأداء الاجتماعي والسلوكي؛ ويكون الشخص قادرا على استعادة النمط العادي للحياة.	يعوق بشدة الوظائف النفسية والاجتماعية والسلوكية / الجسدية، مع تدهور متكرر في الأداء الاجتماعي، مع المشكلات على المدى الطويل في القدرة على العمل والحفاظ على العلاقات. كما يؤدي إلى تعويق الفرد، وجعله غير قادر على التعامل البناء، كما يؤدي إلى إعاقة للوظائف النفسية والاجتماعية.
التكيف السلوكي	تكيفي - إشارات إلى أن التهديدات وشيكا مما يستلزم اتخاذ إجراءات. ويكون الشخص قادرا على استعادة النمط العادي للحياة.	غير تكيفي - يتداخل مع تحقيق الأهداف الشخصية. توجد مشاكل على المدى الطويل في القدرة على العمل والحفاظ على العلاقات.

وفي جميع الأحوال، وعندما يتحول القلق ليصبح مرضيا، ومبالغا فيه، وغير عقلائي، أو يؤدي إلى الفرع من المواقف أو الأحداث اليومية المعتادة، فإنه قد يسبب ألما وضيقا نفسيا كما يتطور إلى مجموعة من اضطرابات القلق المعوقة والمكلفة (كنوبات الهلع، واضطرابات القلق العامة، والسلوكيات القهرية والخوف الاجتماعي واضطراب ضغوط ما بعد الصدمة). وتحتوي قائمة الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع (1994) على كثير من الاضطرابات التي تشترك في عرض رئيسي

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

هو الخوف أو القلق المبالغ فيه (انظر الجدول ( 6-2) الذي يحتوي على موجز لاضطرابات القلق الرئيسية).

### الجدول (6-2): ملخص لاضطرابات القلق الرئيسية

اضطراب القلق النوعي	وصف موجز
اضطراب القلق العام	موسوم بالقلق المزمن، والمفرط وغير الواقعي تجاه أزمة محتملة الحدوث في المستقبل (على سبيل المثال، اعتلال الصحة، وكارثة مالية، والرعاية من قبل ذويهم، أو مزيج من بعض المصائب) مع عصبية مستمرة تقريبا، ومجموعة واسعة من الانزعاجات تمتد على مدى فترات زمنية طويلة (عدة أشهر).
اضطراب الهلع	يتصف بسرعة ظهور نوبات متكررة من الخوف الشديد ونوبات مفاجئة من القلق التي يعاني الشخص خلالها الرعب والفرع، وتشتمل الأعراض على زيادة حادة في معدل ضربات القلب، وسرعة التنفس، والتعرق الملحوظ، والرجفة، وألم في الصدر، وغالبا ما يكون ذلك غير متوقع، ويأتي من فراغ.
الرهاب	الخوف والقلق الشديدين اللذان ينتابان الشخص في وجود مثيرات معينة (الأماكن المفتوحة، والأماكن المغلقة، والممرتفات، والحيوانات، الخ)، والتداخل عموما مع الحياة اليومية. والمظهر الرئيسي هنا هو الخوف المبالغ فيه من حدث أو شيء أو مكان معين.
اضطراب الوسواس القهري	جهود متكررة لمنع وحماية الذات ومنع حدوث نتائج غير مرغوب فيها. ويؤدي الشخص أفعالا غمطية وأفكارا وسلوكيات متكررة يكون بعضها غير مقبول أو منفرا. وهنا تبرز الحاجة إلى درء الكوارث عن طريق القيام ببعض التصرفات القائمة على الأفعال القهرية (غسل اليدين) أو التفكير في بعض الأفكار (تكرار شعائر جرى تعلمها خلال فترة زمنية معينة).
اضطراب الضغوط التالية للصدمة	زملة أعراض تبعث خبرة مروعة مهددة للحياة. وتشتمل هذه الزملة من الأعراض على نوبات طويلة من الأفكار المحممة والذكريات المؤلمة المتكررة (ذكريات الماضي، والكوابيس) والأحداث الصادمة، مع محاولات لتجنب الأحداث، والاستثارة، والانعكاس المفاجئ المبالغ فيه... الخ. بالإضافة إلى ميل اضطرابي إلى تذكر أحداث من ذكريات الماضي أو الأحلام، مع وجود ميول قوية لتجنب الناس أو الأماكن المرتبطة بالضغط النفسي الأصلي.

وتجدر الإشارة إلى أنه من الصعب حقا تحديد مقدار القلق، وما إذا كان في نطاق المدى السوي، وما مقدار شدة القلق قبل أن يعتبر مرضيا. وكذلك، فإن النظام الحالي المستخدم من خلال الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في تشخيص اضطرابات القلق يعد نظاما فئويا، على الرغم من حقيقة أن العديد من البنود التشخيصية تنتظم على متصل متدرج وقابلة للقياس الكمي. ومن المهم أيضا أن نتذكر أن ما يعتبر بمنزلة «القلق المفرط» يعد نتيجة لظروف الشخص الخاصة، ونحن نميل إلى تعريف ما هو مفرط وفقا لما يتناسب مع ظروف شخص ما. على سبيل المثال، إذا كان هناك شخص يعيش في منطقة منكوبة بالحرب مثل أفغانستان، والسودان، أو كولومبيا فلا بد أن يشعر مثل هؤلاء الأشخاص بالقلق والاستثارة والانزعاج على نحو استثنائي تجاه الأخطار المستقبلية، كأن العالم كله بمنزلة مكان خطر (Rosen & Schulkin, 2004). ونظرا إلى الطبيعة متعددة الأوجه لهذه الاضطرابات، فإننا نكون في حاجة إلى توظيف المنحى متعدد الأوجه الذي يحدد مظاهر التفاعل بين العوامل الشخصية والبيئية للتصدي بشكل فعال للمشكلة الصحية العقلية الخاصة بالأعراض المرضية ذات الصلة بالقلق<sup>(\*)</sup>.

### التصورات النظرية للقلق المرضي

لقد صيغ عدد من الفروض التي تهدف إلى الوقوف على تفسير حدوث القلق المرضي. وفيما يتعلق بالقلق «الطبيعي» أو «القلق دون الإكلينيكي»، جرى افتراض كل من النموذجين البيولوجي والمعرفي. وفي الواقع، فإنه من المحتمل أن تتفاعل عوامل الخطر البيولوجية والمعرفية لكي تنتج القلق الإكلينيكي. ويفترض أحد النماذج المؤثرة الخاصة باضطراب الهلع (Barlow, 2002)، أن بعض الأفراد الذين يعانون هذا الاضطراب يبدون ردود أفعال بيولوجية عصبية مفرطة تجاه الضغوط النفسية. وعلى المستوى المعرفي، خلص بانيكير إلى الربط بين الاستثارة الجسدية المرتفعة والإحساس بأنه يمكن السيطرة على الانفعالات، مما ينتج عنه تهيب من نوبات هلع مستقبلية، مع زيادة قابلية التعرض للهلع.

ويذهب راكمان (2004) في نظريته إلى أن اضطرابات القلق قد تكون هي الثمن المدفوع لهذا التحيز التطوري تجاه التقليل من الخسائر الكبيرة، وتجنب الأخطاء

(\*) تجدر الإشارة هنا إلى أن هناك فروقا في تصنيفات القلق النوعية بين الطبعتين الرابعة والخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية تتعين مراجعتها من قبل المهتمين بهذا الموضوع. [الترجمان].

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

من النوع الثاني (Rachman, 2004)، انظر الفصل الأول: القلق: في أي شيء يفيد؟ وبناء على ذلك، فإن الكائن البشري قد جبل على تفضيل إستراتيجية القرار «الأدنى - الأعلى» (أي اختيار الإستراتيجية التي تقلل الحد الأقصى للخسارة) عندما يتعرض لتهديد محتمل، وذلك من خلال ممارسة دفاعات آمنة وسلوك تجنبى حتى في المواقف التي تصبح غير مشوبة بالتهديد. إن هذا الميل المتأصل في البشر قد يؤدي إلى تخلصهم مسبقاً من اضطرابات القلق عن طريق ضمان أنظمة دفاع فعالة، عندما تكون حياة الشخص معرضة للخطر. وقد يمنع الأشخاص القلقون، الذين ينتظرون حدوث أقل النتائج المفضلة، أنفسهم من التمتع بالنتائج الإيجابية في الحياة، وغالباً ما يعجزون عن تحقيق الإشباع. وهكذا، فإن اضطرابات القلق هي فشل للآليات التطورية في أداء وظيفتها الأصلية.

ويذهب كل من بيك وإمري (1985) إلى أن هؤلاء الأفراد الذين يصابون باضطراب القلق يستمرون في «مزاج الخطر»، ويكونون موجهين إلى أمطاط من التصرفات الدفاعية المرتبطة بالقلق فترة طويلة بعد زوال الخطر الفعلي (Beck and Emery 1985). وتمثل أعراض اضطراب القلق في استجابات تقوم على تقديرات مبالغ فيها للخطر في موقف معين، من جهة، والتقليل من قدرة الشخص على الأداء أو التعامل معه على نحو كافٍ من جهة أخرى. ويركز رد الفعل المعرفي في القلق غير التكييفي على الخطر. وقد يؤدي إلى «رؤية النفق»، والذي يؤدي بدوره إلى منع وصول تأثير الأفكار الدخيلة. وقد تتأثر القدرة المعرفية بالقدرة على التعامل مع الخطر، حين تبقى قدرة ضئيلة على إشباع مطالبنا الأخرى خلال المعالجة. ويعكس رد الفعل الوجداني العديد من الآليات المدمجة للتعامل مع التهديد. كما تعكس الأعراض السلوكية فرط النشاط الحركي في النظام السلوكي (الأرق) أو كفه (تنشيط الجمود - رد الفعل المتجمد). ومن ثم، وطبقاً لبيك وإمري (1985) فإن اضطرابات القلق تنشأ عن خلل في نظام تنشيط وإنهاء الاستجابة الدفاعية للتهديد.

وعلى المستوى المعرفي، قد يشكل مضمون معتقدات الناس حول أنفسهم - أو مخطط الذات - القابلية للتأثر بالأحداث (Clark, Beek, & Alford, 1999). وترتبط اضطرابات القلق عموماً بالاعتقاد في الحساسية الشخصية والتعرض للإصابة والعجز عن التعامل مع التهديدات. ومع ذلك، فإن المرضى الذين يعانون من الاضطرابات المختلفة التي

تظهر في الجدول (6- 2) يبدو كأنهم قد تبنا مجموعة مختلفة من المعتقدات عن الذات (Wells & Matthews, 2006). ويرتبط القلق العام بشعور المرء بأن مخاوفه تخرج عن نطاق السيطرة (Wells, 2000)، وأن هناك خطرا مبالغا فيه يلوح في الأفق، وعليه تقيمه على أساس تصاعدي وسريع (Riskind, Williams, & Joiner, 2006). وترتبط المعارف في اضطراب الهلع إلى حد كبير بالاعتقاد بأن الأحاسيس الجسدية تشير إلى احتمال وقوع بعض الكوارث، مثل الأزمة القلبية. ويركز اضطراب الضغوط التالية للصدمة على الاعتقاد بأن الصدمة التي مرَّ بها الشخص هي صدمة شائعة وخارجة عن تحكمه الشخصي، وأن اضطرابات الوسواس القهري تؤدي إلى المبالغة في المسؤولية الشخصية عن الأفكار المضطربة والصور. وتؤدي التشوهات في التفكير إلى كل من القلق، وسوء توجيه جهود التعامل معه وعدم فاعليتها.

وقد عرض روزن وزملاؤه (1998) تفسيراً عصبياً بيولوجياً يتفق مع الفرضين السابقين، مما ساعد على تفسير الأسس البيولوجية لاضطرابات القلق. وافترض روزن وزملاؤه أن القلق المرضي يتطور بشكل مباشر من استجابات الخوف الطبيعية، والضغوط النفسية الاجتماعية، التي تحدث تغييرات في دوائر الخوف في المخ، وتؤدي بدورها إلى تعزيز الإدراك والاستجابة للتهديد والخطر اللاحقين. وهكذا، فإنه في أثناء حالات الخوف الطبيعي، يزداد النشاط في دوائر الخوف في المخ، بينما يقل عندما يتلاشى الخطر. ومع ذلك، فإنه في أثناء وبعد فترات من الضغوط الشاقة المستمرة، قد تصبح دوائر الخوف في أوج نشاطها. وقد تتطور العتبات الدنيا الخاصة بالتنشيط والربط في هذه الدوائر، وقد تصبح الاستجابات المرتبطة بالخوف مستقلة عن المثبرات المحفزة. إن التنشيط المتكرر للوزة من خلال الخبرات السلبية المتكررة والحلقات المتكررة من القلق المبالغ فيه المترتبة عليها قد تؤدي إلى استثارة زائدة مزمنة في اللوزة. وفي نهاية الأمر، يصبح تنشيط دوائر الخوف مستقلاً وتلقائياً من خلال المثبرات المحفزة، ومن ثم يصبح خارج التحكم الشعوري للشخص ويصبح مستقلاً وظيفياً.

### الدينامية المعرفية للتعرض للإصابة

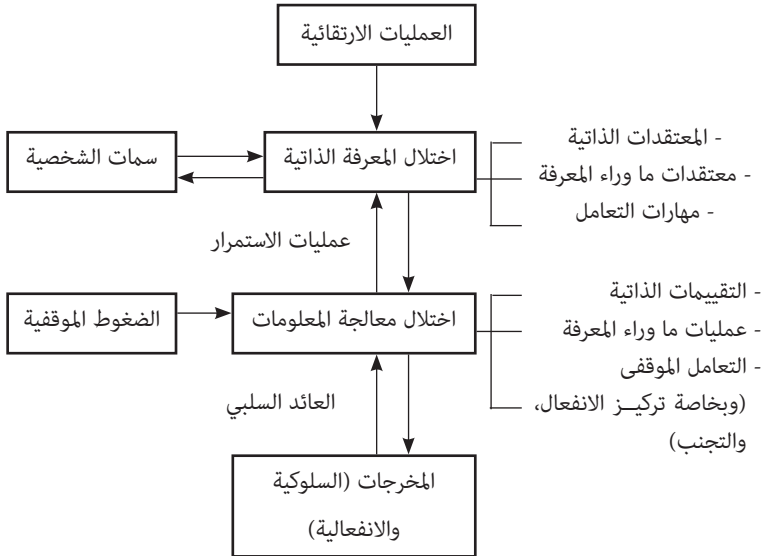
لقد عرضنا كلا من التفسيرات البيولوجية والمعرفية لاضطرابات القلق، بيد أننا لم تكن لدينا مساحة للحكم على مختلف النظريات المفسرة للقابلية للإصابة. ومثالا

## هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

على ذلك، سوف نوضح المنظور الخاص بالقابلية للإصابة بالاضطراب الذي يشير إليه نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية (Wells & Matthews, 1994) والذي وصفناه في الفصل السابق (انظر الفصل الخامس، المداخل النظرية لنظرية التنظيم الذاتي في القلق). ولهذا النموذج أهمية بالغة لأنه يحاول وصف التغيرات في المعالجة المعرفية والتي يمكن أن تنشئ وتولد اضطرابات القلق.

وكما سنرى في الفصل الأخير (انظر الفصل الخامس، المداخل النظرية: نظرية التنظيم الذاتي للقلق)، أن نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية يعزي القلق (والانفعالات السلبية الأخرى) إلى أحد أساليب التنظيم الذاتي الناتجة عن المعتقدات الذاتية السلبية التي يُحتفظ بها في الذاكرة طويلة المدى. فما الذي يجعل القلق، عندئذ، مرضياً؟ ومن القواسم المشتركة مع النظريات المعرفية الأخرى في القلق (e.g. Riskind & Alloy, 2006)، نجد أن نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية يُرجع المرض إلى المعرفة الذاتية الخاطئة كالمبالغة في تقدير التهديد أو التقليل من شأن قدرات التعامل الشخصي مع التهديد. ومع ذلك، فإن هذا النموذج يتجاوز ذلك من خلال ثلاثة أوجه. أولها، أنه يؤكد أهمية المعرفة «الإجرائية»، فضلا عن المعرفة الواضحة أو الصريحة. ويعاني الشخص القلق من الروتين المعرفي المضر في التعامل مع التهديدات المحتملة، مثل تجنب الدعوات في المناسبات الاجتماعية، وهو الأمر الذي لا يقبله بشكل شعوري. ثانياً، يسلط نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية الضوء على دور الوعي بالمعارف في المرضى مثل «ما قبل الانزعاج» وهو انزعاج الشخص بشأن انزعاجه (Wells, 2000). وقد تؤدي مراقبة الشخص المفرطة للانزعاج إلى النقطة التي لا يمكن «إغلاقها» بسهولة، وذلك عندما يحتاج الشخص إلى التركيز على نشاط خارجي من نوع ما. ثالثاً، يعوق الانزعاج لفترات طويلة تعديل المعتقدات المختلة وظيفياً، وقد يشجع على إستراتيجيات التجنب السلوكي التي تمنع التعامل الفعال. مثال ذلك، يصبح الشخص القلق اجتماعياً فاقدا الفرصة المتاحة لتعزيز المهارات الاجتماعية، والحصول على العائد الإيجابي خلال التفاعل مع الآخرين. وبالتالي، ينظر نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية إلى المرضى باعتباره لا يعكس فقط القلق الشديد، بل يعكس وبصفة أساسية، أساليب التفاعل مع التهديد والإبقاء على المعتقدات الذاتية السلبية التي تزيد من التفاعلات الضارة مع العالم الخارجي.

ويبين الشكل (1-6) مخططا لعوامل القابلية للتعرض للإصابة التي عرضها نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية (Wells & Matthews, 1994, 2006). وقد جرى تعريف أحد العناصر الرئيسية وهو «اختلال المعرفة بالذات» على نطاق واسع ليشمل المعتقدات الذاتية السلبية، ومعتقدات ما وراء المعرفة الضارة، ووسائل المعالجة المعتادة أو «الإجراءات» التي تؤدي إلى جهود تعامل ذات نتائج عكسية. وينشأ اختلال المعرفة الذاتية نتيجة للعمليات الارتقائية (انظر الفصل الرابع، الوراثة والبيئة)، وتفترض إحدى المراجعات الشاملة أن التعلم المبكر والتنشئة الاجتماعية عندما يُجمع بينهما وبين القابلية للتعرض للإصابة التي يمكن اعتبارها بمنزلة استهداف يجعل بعض الأفراد أكثر قابلية للإصابة بالخبرات السلبية والضاغطة، والتي تؤدي أحيانا إلى ارتقاء اضطرابات القلق (Mineka & Zinbarg, 2006). وقد يؤدي الاستهداف والمتغيرات السياقية المختلفة أثناء وبعد أحداث التعلم الصدمية إلى فهم دقيق وثري لمنشأ ومسار اضطرابات القلق.



الشكل (1-6): مخطط العوامل المعرفية للقابلية للتعرض للإصابة في نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية للقلق

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

وعندما تنشأ المعرفة الذاتية المختلة التي تسهم في تكوين شخصية الفرد، فإنها تزيد من احتمالية الضغوط الموقفية التي تستدعي أساليب معالجة المعلومات غير تكيفية، ومن ثم تجعل الشخص مقيداً في حلقة مفرغة من الانزعاج المستمر والوعي المبالغ فيه بالتهديد. ويُبقى هذا الأسلوب من المعالجة بدوره على اختلال المعرفة الذاتية. كما أنه يسبب أماطاً ضارة من التفاعل مع العالم الخارجي، والتي ناقشناها من قبل مثل التجنب المبالغ فيه للمواقف المسببة للخوف. وبعدها حددنا بعض العوامل النفسية التي تشكل القلق المبالغ فيه أو القلق المرضي، ننتقل إلى عرض أشكال التدخلات التي يمكن استخدامها. ومن ثم سنركز مبدئياً على كيفية التعامل مع القلق السوي أو الطبيعي في الحياة اليومية. كما نعرض بإيجاز لتأثير التعامل في القلق والأساليب العملية لتعزيز هذا التعامل. وسنعود بعد ذلك إلى الوسائل العلاجية الخاصة بالقلق الإكلينيكي.

## التعامل مع القلق

«سواء وقر في ذهنك أنه من النبيل أن تعاني حراب وسهام سوء الحظ أو أن تحمل السلاح في مواجهة الصعاب والمتاعب، فعليك أن تضع نهاية لذلك. (وليم شكسبير).

يتطلب القلق منا التعامل معه، والذي يعني التعامل المباشر مع مصادر التهديد، أو إدارة مشاعرنا القلقة بطريقة بناءة. ونحن نطور عادة ما نملكه من إستراتيجيات للتعامل مع الصعوبات التي تنشأ في أثناء العمل، وفي علاقاتنا الاجتماعية، وفي أمورنا المالية. ومعظم الناس لديهم كفاءة معقولة للتعامل مع تلك الصعوبات خلال عمليات التعلم والخبرة. ومع ذلك، فإنه عندما يواجه الناس قلقاً ملحوظاً - غير مرضي - فإنهم قد يستفيدون من التدخلات التي تعزز قدراتهم على التعامل معه. وفي هذا القسم، سوف نقدم مسحة موجزاً بما هو معروف من إستراتيجيات وبيان مدى فاعليتها، كما سنقدم كذلك مخططاً لبعض الأساليب العملية الموجهة نحو تحسين مهارات التعامل. إن التعامل مع القلق هو تكوين نفسي - معرفي (على الرغم من أن له ارتباطات نفسية بيولوجية)، ومن ثم فسوف نقوم مناقشتنا على النظريات المعرفية للانفعال التي عُرضت في الفصل الثالث (انظر النماذج المعرفية).



ويبرز التعامل بوجه خاص في نظرية الانفعال لـ لازاروس (1991؛ 1999) والتي تؤكد اعتماد الانفعال على محاولات الشخص الفعالة على إدارة متطلبات الواقع ومواجهة تحديات الحياة.

وينطوي التعامل بمعناه الواسع على مجهودات الشخص المستمرة للتغيير المعرفي والسلوكي (من خلال تقليل أو تخفيض أو إتقان أو التغاضي عن) بعض المتطلبات الداخلية والخارجية للتفاعل الذي يجري تقييمه على أنه ضاغط (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984). وبناء على ذلك، فإنه عندما ينظر الشخص إلى متطلبات الموقف المهمد، كمقابلة مهمة خاصة بالوظيفة أو موعد غرامي مع شريك عاطفي واعد، باعتبارها مصادر شخصية ضاغطة ومراهرة، عندئذ تُوجَّه الجهود إلى تنظيم الضغط الانفعالي و/ أو التعامل مع المشكلة القائمة (Folkman & Lazarus, 1986). وهي الجهود التي يمكن من خلالها إدارة تعامل الشخص الذي يواجه المتاعب (Lazarus, 1990). إن عمليات التعامل ذات أهمية بالغة، حيث إنها تؤثر في نواتج التكيف (Lazarus & Folkman 1984). ويساعد التعامل الفعال الشخص على التكيف مع الموقف الضاغط من خلال تقليل الكرب والقلق، بيد أن محاولات التعامل غير البناء تأتي بآثار عكسية، بحيث تزيد الموقف سوءاً، بل تُؤدي في نهاية الأمر إلى تزايد القلق.

وتتركز جهود التعامل على أهداف وقضايا وأمطاط من التحديات يطلق عليها «مهام التعامل» (Cohen & Lazarus, 1979). ويعتمد التعامل الناجح في السياق العملي على القرار الناجح لمهام التعامل مع الموقف المحدد. وفيما يتعلق بالتعامل مع الفشل في الحصول على وظيفة مهمة، يجب أن ينطوي التعامل التكيفي على حاجة الموظف إلى الارتقاء بأفكاره أو أفكارها فيما يختص بالنجاح المستقبلي (مثل تحسين مهارات معينة، أو طلب المساعدة، أو العمل لساعات أطول)، وتعلم التسامح أو التوافق بشأن واقع الفشل، أو الحفاظ على صورة ذاتية إيجابية، أو الحفاظ على التوازن الانفعالي وتقليل الضغط الانفعالي، أو الحفاظ على علاقة مُرضية مع البيئة (مثل التخلص من الإحباط الناتج عن الفشل المهني، وتأثيره في الآخرين في البيئة المباشرة).

وعادة ما توصف عملية التعامل بأنها تسلسل خطي، تتكون من ثلاث عمليات فرعية هي: التقييم الأولي، والتقييم الثانوي، واستجابات التعامل

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

النوعية (Lazarus 1999). والتقييم الأولي، هو عملية إدراك وتقييم الموقف باعتباره ينطوي على تهديد، أو تحدٍ، أو ضرر أو فائدة للشخص. والتقييم الثانوي، هو العملية التي يتم من خلالها استحضار مجموعة متنوعة من الاستجابات المحتملة تجاه المواقف التي جرى تقييمها باعتبارها تمثل تهديداً أو تحدياً. وتتلاقى التقييمات الأولية والثانوية في تحديد ما إذا كان تعامل الشخص مع البيئة ذا أهمية لسعادته ورفاهيته، أو توصف مبدئياً باعتبارها تنطوي على تهديد (أو تحتوي على احتمال وقوع ضرر أو خسارة) أو تحديات (تحمّل مسؤولية التفوق / المنفعة). وتشكل هذه التقييمات التعامل اللاحق، طبقاً للمثال التالي، إذا جرى تقييم الموقف باعتباره خارجاً عن تحكّم الشخص، فقد تكون هناك صعوبة في محاولة التعامل معه من خلال التصرف المباشر. وعلى الرغم من أنه يمكن القيام بعمليات نوعية تبعاً لذلك، فإنها تتفاعل أيضاً بصورة نمطية. مثال ذلك، أن التقييم الثانوي للعجز الشخصي قد يحوله إلى تقييم أولي ويزيد من مستوى تقدير التهديد.

وعلى الرغم مما استخدمه الباحثون من مخططات تصنيف متنوعة لإستراتيجيات التعامل العامة، فإن هناك اتفاقاً في الرأي حول الفئات الرئيسية لتلك الإستراتيجيات (ولنظره متعمقة انظر Skinner et al., 2003) التي تشمل:

1- إستراتيجية التعامل المرتكزة على المشكلة: تهدف إلى إدارة أو حل المشكلة من خلال التخلص من أو التقليل من الموقف الباعث على القلق (مثل إعداد عرض معقد باستخدام برنامج باور بوينت استعداداً لاجتماع مجلس الإدارة السنوي). ونظراً إلى أنه من المتوقع أن يغير التعامل المرتكز على المشكلة من البنود الفعلية لعلاقة الفرد الضاغطة بالبيئة، فإن ذلك سيؤدي، بدوره، إلى تقييمات معرفية مرغوبة ورد فعل واستجابة أكثر إيجابية للموقف المهدد للأنسا. ومع ذلك، فإن التعامل المرتكز على المشكلة قد تكون له كذلك آثار عكسية، من بينها زيادة القلق الموقفي، حيث يؤدي التعامل مع سبب الضغط إلى إثارة الأفكار بشأن التهديد المحتمل (Pekrun, in Press). وعلى المدى الطويل يعتقد أن الآثار المفيدة للسلوكيات المرتكزة على المشكلة مثل تحسين كفاءات المرء في التعامل مع الظروف الضاغطة من شأنها أن تفوق أي آثار موقفية سلبية.

2- إستراتيجية التعامل المرتكزة على الانفعال: تهدف إلى تنظيم أو تخفيض أو الحد من أعراض القلق والأثر السلبي المرتبط بالموقف الباعث على القلق (مثل استخدام أساليب الاسترخاء، والبحث عن الدعم الانفعالي من الأصدقاء، وإنكار أهمية أحد الخطابات العامة الوشيكة، وإبعاد الذات عن التهديد الجسمي، والتدخين، وتعاطي الكحول). وأحيانا ينطوي التعامل المرتكز على الانفعال على تقليل التوتر الانفعالي عن طريق قبول القلق واحتمال الفشل (مثل التحكم الثانوي Morling & Evered, 2006; Rothbaum, Weisz, & Snyder, 1982). كما تنطوي الأساليب المرتكزة على الانفعال كذلك على إثارة الانفعالات الإيجابية التي لا تتوافق مع القلق، مثل استخدام روح الدعابة، والاستماع إلى الموسيقى التي تبعث على الاسترخاء، أو إعادة التقييم المعرفي للموقف الباعث على التهديد واعتباره قابلا للتحكم أو أقل أهمية من الناحية الموضوعية . وقد يكون كثير من هذه الإستراتيجيات فعالا من الناحية الواقعية في التقليل من الانفعالات السلبية.

3- إستراتيجية التعامل القائمة على التجنب: تشير إلى استخدام إما الإستراتيجيات المرتكزة على الشخص (مثل التجنب أو البحث عن الآخرين)، وإما الإستراتيجيات المرتكزة على المهمة (مثل الانطلاق مع القنوات التلفزيونية والانخراط في مهام غير ملائمة)، والتي يتبناها الشخص من أجل أن يتجنب عقليا أو سلوكيا موقفا مثيرا للقلق. وهناك أمثلة مثل الإستراتيجيات التي تنطوي على سحب الجهد، والهروب المادي، والإنكار والتسويق وتركيز الانتباه على قضايا غير ملائمة للمهمة (Pekrun, in Press). وعلى الرغم من أن إستراتيجيات التجنب قد تؤدي إلى خفض مباشر في حالة القلق، فإن الآثار بعيدة المدى للتجنب قد تكون شديدة أيضا. أولا: قد يؤدي التجنب الشعوري لخبرة القلق إلى زيادة ضارة في الاستثارة الانفعالية الأقل شعوريا على المستوى النفسيولوجي (Spangler et al. 2002)، وعلاوة على ذلك، فإنه على الرغم من أن هذه الإستراتيجيات قد تؤدي على نحو مؤقت إلى خفض القلق، فإن العوامل الأساسية التي تسهم في خبرة القلق (مثل انخفاض التحكم المتوقع) تبقى من دون علاج.

وقد تحمينا إستراتيجيات التعامل من خلال القضاء على أو تعديل الظروف التي تسبب الضغوط أو من خلال الحفاظ على النتائج الانفعالية التي تقع في حدود

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

يمكن التحكم فيها (Zeidner & Hammer, 1990). وقد يؤثر التعامل أيضا في المخرجات من خلال تأثيرها في تكرار، وشدة ومدة وشكل ردود الفعل الفسيولوجية تجاه الضغط، ومخرجات الناتج الوجداني والجسمي. وغالبا، ما تعوق إستراتيجيات التعامل - بدلا من أن تشجع - السلوكيات ذات الصلة بالصحة. مثال ذلك، أن صحة الفرد قد تتأثر سلبيا عندما ينطوي التعامل على تحمل مخاطرة (سباق السيارات ذو السرعات الفائقة) أو تعاطي المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب.

### فاعلية إستراتيجيات التعامل مع القلق

تقدم سيكولوجية الضغوط تفسيراً وصفيًا ثريا للأنواع المختلفة من التعامل مع القلق. إن السؤال العملي الذي يطرح نفسه هنا هو: «ما المجدي؟». فإذا رغبتنا في مساعدة الناس على التعامل الجيد مع القلق، فإننا سنكون بحاجة إلى تحديد أي من إستراتيجيات التعامل هي الأكثر فاعلية في خفض القلق. ومن المؤسف أن هذا السؤال البديهي عما يمكن أن يحدث لم يجد إجابة شافية. إن الصعوبة الأساسية هي أنه من الصعب تقدير فاعلية التعامل التي قد تختلف عبر نماذج البحوث والسياقات، بل حتى الأوضاع الاجتماعية والثقافية. ويمكن الحكم على استجابة التعامل على أنها ناجحة إلى حد ما بالنسبة إلى أحد المحركات الناتجة، ولكنه لا يعتبر كذلك بالنسبة إلى محك آخر. وبالفعل، فإن القرار المتخذ في شأن إحدى مهام التعامل قد يكون على حساب مهمة أخرى. على سبيل المثال، قد يؤدي العمل ساعات طويلة إلى النجاح في أداء مهنة معينة، بيد أنه يسهم في الوقت نفسه في حدوث مشكلات في العمل، أو قد يؤدي إلى انهيار العلاقة الزوجية (Zeidner & Saklofske, 1996).

ويجب أن تختبر فاعلية التعامل في السياق الذي حدثت فيه المشكلة «فمن دون معلومات عن السياق الاجتماعي، فإننا نكون قد وصلنا إلى منتصف الطريق» (Lazarus & Folkman, 1984, p. 299). كما يجب أن تكون تقييمات التعامل الفعال حساسة للعوامل الاجتماعية (Weidner & Collins, 1993) والثقافية (Marsella, DeVos, & Hsu, 1985) بمعناها الواسع، بما في ذلك القيم الاجتماعية. كما يجب تقييم طرق التعامل المفضلة والفعالية المدركة ذات الصلة بتقييم الجماعة

الاجتماعية أو الثقافية والمعايير ونظرة العالم، والرموز، والتوجه. ولك أن تفكر في حالة إحدى الطالبات التي تركز نفسها لأبنائها أو لرعاية أباؤها المريضين على حساب دراستها الأكاديمية أو أهداف الإنجاز الشخصي في مجال العمل. إن تقييم هذا المنحى من مناحي التعامل ليس علميا بصورة مجردة، بل إنه مسألة أخلاقية، وقد يختلف في المجتمعات التقليدية عنه في المجتمعات التي تركز على الإنجاز. ومن ثم يجب إجراء مزيد من المناقشة لتقييم فاعلية التعامل، فيما يتعلق بردود أفعال الأشخاص التقليدية تجاه مسببات الضغوط.

وبالتالي، فإن أي تقرير بشأن فاعلية التعامل هو في أحسن الأحوال تعميم واسع. ومع وضع هذا الحذر في الاعتبار، فإن هناك عددا من الأساليب النوعية التي اعتبرها الباحثون تكيفية، بينما اعتبرها آخرون غير تكيفية، حيث إن الأساليب الأخرى كانت بمنزلة معضلات أمام الباحثين (Carver, Scheier, & Weintraub, 1989). ولقد أكد المنظرون مرارا الآثار الإيجابية للتعامل المرتكز على المشكلة على المخرجات النفسية (Lazarus & Folkman, 1984). وفي الواقع، نجد أن معظم الأشخاص يفضلون التعامل الفعال والأكثر فاعلية بوجه عام في خفض الضغوط (Gal & Lazarus, 1975). ويوفر التعامل الفعال شعورا بالسيطرة على مسببات الضغوط، كما أنه يحول الانتباه عن المشكلة، ويفرغ الطاقة التي تعقب التعرض للتهديد. وتستخدم إستراتيجيات «عدم حل المشكلة» على نطاق واسع عندما يكون مصدر الضغط غير واضح، أو عندما يكون هناك قصور في المعلومات بشأن كيفية التحكم في الضغط، أو عندما لا يجد الشخص أي وسائل فعالة للتخلص من الضغط الذي يتعرض له (Pearlin & Schoole, 1978). وقد يكون التحليل المنطقي، والتخطيط الهادف، والتقييم الإيجابي، وقمع أنشطة المنافسة، والقبول، واستخدام الفكاهة من العوامل التي تساعد على التكيف في مختلف المواقف أيضا (Carver et al., 1989).

وعلى النقيض من ذلك، أكد المنظرون مرارا على الآثار السلبية للتجنب والتعامل المرتكز على الانفعال على النواتج النفسية، لا سيما عندما يمكن تخفيف حدة موقف التهديد من خلال استجابات الشخص (Lazarus & Folkman, 1984) هذا ويركز التراث الإكلينيكي على إطالة التفكير فترة طويلة من دون إيجاد حلول مثمرة

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

للمشكلة (اجترار الانزعاج أو المداومة عليه) مما يزيد احتمال تفاقم القلق (Walls, 2000). وتعد إستراتيجيات الانفصال السلوكي أو العقلي، والتعبير عن الانفعال، وخفض التوتر (مثل تناول الكحوليات وتعاطي المخدرات) مرشحة بصفة عامة لتصبح أساليب تعامل غير توافقية لتحسين القلق، في حين أن الاستخدام المعتدل لبعض أساليب التعامل مع القلق، مثل تدخين السجائر والإفراط في تناول الطعام قد تكون بمنزلة وسائل فعالة تؤثر في آليات تنظيم العواطف على المدى القصير بما يقلل من العواطف السلبية. وعلى الرغم من ذلك، فإن ممارسة هذه الأساليب على نحو مبالغ فيه وبمرور الوقت، تصبح ضارة بالصحة (Wills, 1986). ومن ناحية أخرى، ستكون هناك فوائد نفسية لأشكال التعامل البناءة المرتكز على الانفعال مثل تحقيق الفهم المناسب لردود أفعال الشخص الانفعالية للأحداث التي لا يمكن التحكم فيها مثل فقدان الوالدين. وعلاوة على ما تقدم، فإن التعامل المرتكز على الانفعال أو التجنب قد يساعد في الحفاظ على التوازن الانفعالي، بيد أن الاستجابة التكيفية تجاه المواقف القابلة للمعالجة ستظل تستلزم أنشطة لحل المشكلة من أجل التحكم في التهديد والتخلص منه.

وغالبا ما يواجه الباحثون أحيانا معضلة في دراسة كيفية التعامل مع الإستراتيجيات متعددة الوظائف مثل أساليب الاسترخاء، أو ممارسة التمرينات، أو التحول إلى الصلاة/ الدين (Carver et al. 1989). مثال ذلك، أنه من منظور خفض الضغط، فإن أساليب الاسترخاء أو ممارسة التمرينات في النادي الرياضي تنطوي جميعها على تعامل مرتكز على الانفعال. ومع ذلك، فإذا كان تخفيف التوتر الانفعالي والقلق يؤدي إلى تحسين قوة الذات والسلوكيات المرتكزة حول المشكلة، فإن هذه الأساليب النوعية يمكنها أن تخدم أيضا الأهداف الموجهة نحو المشكلة. ومن الأمثلة الأخرى على هذه الحالة: أن الطالب قد يلجأ إلى الدين عند التعامل مع الامتحانات كمصدر للدعم الانفعالي ذي الصلة بالقلق، وكوسيلة للتعزيز والنمو الإيجابي أو كأحد أشكال التعامل النشط. وفي حالة الفشل في امتحان مهم، يمكن تخفيف مشاعر الفشل والاكتئاب من خلال إيمان المرء بأن مصيره في يد الله، والذي يبدو جليا في حالة فجعية موت الوالدين (cf. a review of the literature by Stone, Helder, & Schneider, 1988). ومن ثم فإن فئات التعامل المنفصلة تزيد

من خطر تقييم التكوينات السطحية للتعامل، بينما ربما نفقد التكوينات العميقة للتكافؤ الوظيفي.

وبالمثل، فإن التعامل القائم على التجنب له جوانبه التكيفية وغير التكيفية. فمن ناحية، يوجد كم هائل من البيانات التي تشير إلى أن التعامل القائم على التجنب والذي يعكس انفصالا مؤقتا عن التعامل النشط أو الوسيلة، يرتبط إيجابيا بالكرب المتزامن (Holaha & Moos, 1985; Idwin & Revenson, 1987). ومن الناحية الأخرى، فقد نوقش التجنب باعتباره وسيلة مفيدة أحيانا، حيث إنها تقدم للشخص متنفسا نفسيا وتتيح أمامه فرصة الهروب من الضغوط المستمرة الناجمة عن الموقف الضاغظ (Carver, Scheier, & Pozo, 1992). مثال ذلك، فإنه وفي «مرحلة الانتظار» بعد امتحان أو عملية جراحية، قد يكون من المفيد تجنب أي مجهود على الإطلاق. ومن ثم فإنه يجب توخي الحذر عند الإشارة إلى إستراتيجيات التجنب باعتبارها تعزز سوء التكيف.

وعلاوة على ذلك، فإن النموذج التفاعلي للضغوط والتعامل معها (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984) يقدم العديد من الافتراضات الأساسية التي تؤثر في التصورات الحالية للتعامل التكيفي. أولها، أنه يجب عدم الحكم على إستراتيجيات التعامل باعتبارها تكيفية أو غير تكيفية. وبدلا من ذلك، يجب أن يولى الاهتمام بمن، وتحت أي ظروف، كان لأحد نماذج التعامل مترتبات تكيفية، بدلا من التصنيف الإجمالي للتعامل باعتباره تكيفيا أو غير تكيفي. مثال ذلك، قد يكون التعامل النشط تكيفيا في أثناء المراحل الأولى من المرض، أو عندما يظل هناك ما يمكن فعله في الموقف، أو عندما يكون هناك تفكير، متفائل أو دعم اجتماعي انفعالي يتسم بالتكيف بعد إجراء عملية جراحية، أو إذا كان الشخص طريح الفراش بمستشفى. وعلاوة على ذلك، فإن التعامل هو عملية تتجسد وفقا للسياق. لذلك، قد لا تتباين الاستجابات خلال السياقات فقط، بل تتغير كذلك مع مرور الزمن كاستجابة لظروف خارجية، وكوظيفة لمهارة تستخدم من خلالها. لذلك، فإنه قد تبين أن إستراتيجيات التعامل قد تكون فعالة في سياق الخلافات الأسرية، وقد لا تكون فعالة في مواجهة ضغوط العمل أو مسببات الضغوط الصدمية المهلكة. ومن الافتراضات الأخرى أنه يجب إظهار فاعلية التعامل عمليا،

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

على ألا يتم تصنيف استراتيجيات التعامل باعتبارها تكتيفية في مقابل غير تكتيفية على أساس قبلي (cf. Zeidner & Saklofske, 1996). وفي النهاية، فإنه يجب ألا تقتصر الجهود على إرباك مخرجات التعامل (Lennon, Dohrenwend, Zautra, & Marbach, 1990).

### إدارة الضغوط والتدريب على مهارات التعامل مع القلق

يقدم النموذج التفاعلي إطار عمل مفيداً للتفكير في طرق بديلة لإدارة هذه الضغوط. ويقوم الافتراض الأساسي على أن مسببات الضغوط الخارجية تؤثر في العمليات المعرفية، والتي توجه بدورها استجابة الضغط، كما افترض هذا النموذج ثلاثة بدائل لإستراتيجيات التدخل، والتي نوقشت على النحو التالي:

**التدخلات البيئية:** في بعض السياقات، كمكان العمل، قد يكون من الممكن تغيير البيئة الخارجية أو الموضوعية، وذلك من أجل تقليل المطالب على الشخص، وهو الأمر الذي يشكل تهديداً بالغاً له. على سبيل المثال إن مسببات الضغوط الجسدية مثل الضوضاء العالية يمكن تخفيفها، كما أنه يمكن إعادة توزيع مهام الوظائف لتقليل عبء العمل الزائد، وأن يمنح العاملون مزيداً من التحكم في أنشطة عملهم. كما أنه من المهم أيضاً التطرق إلى المطالب الاجتماعية مثل ضعف الإشراف، ونقص الدعم الاجتماعي في مكان العمل، بالإضافة إلى غموض الدور المحدد للموظف. وقد أشار جيجا، وكوبر وفراير (2003) إلى أن التدخلات التنظيمية غالباً ما تكون فعالة في تخفيف الضغوط والقلق، غير أنها لا تستخدم عادة. وقد يميل أرباب الأعمال إلى نقل المسؤولية عن الرفاهية العقلية إلى الفرد، بدلاً من تشجيع التغيير التنظيمي. ومن السياقات الأخرى التي تكون فيها هذه البيئة وثيقة الصلة ما يحدث في التعليم. وقد يُخفف القلق من الاختبار من خلال جعل بيئة الاختبار أكثر بهجة ووضع أسئلة الاختبار والإجراءات الخاصة به على نحو يدعم الممتحن (Zeidner, 1998).

**التعديل المعرفي:** من بين تضمينات النموذج التفاعلي أن إدارة القلق لا تعد ببساطة أمراً من أمور إعادة البناء المعرفي. فلو أن شخصاً يعمل في مكان عمل بالغ السوء، أو إنه يعيش في بلد به حروب أو إرهاب، فلن يساعد أي قدر من



التدخل المعرفي في إزالة القلق الموجود في الواقع. ومع ذلك، قد تكون هناك ظروف يمكن من خلالها مساندة المرء في إطار تقييمه أو تقييمها لموقفها على نحو أكثر بناءية، وتطوير مزيد من مهارات التعامل الفعال. وفي الحالة السابقة نجد أنه من الممكن مساعدة الشخص الأكثر قلقا على تقييم الموقف على نحو أكثر واقعية من دون مبالغة في الخطر، أو يكون أكثر وعيا بما يمتلكه من إستراتيجيات تعامل ونقاط قوة. وفي الحالة الأخيرة، يكون التركيز في المعتاد على التدريب على مهارات سلوكية معينة، مثل المهارات الاجتماعية، والتي تتيح للشخص تعاملات، مرتكزا على المشكلة بنجاح. كما يمكن أيضا التدريب على التعامل المرتكز على الانفعال، مثال ذلك، مساعدة الشخص على تعلم وتنظيم انفعالاته بشكل تكييفي، في إدارة الغضب مثلا. وفي السياق التنظيمي، يمكن التدريب على إدارة الضغط من خلال الفصول الدراسية الجماعية، على الرغم من أهمية المنظمة في الحفاظ على الالتزام المستمر (Giga, Cooper, & Faragher, 2003).. تجدر الإشارة إلى أن الأساليب الواردة هنا مستمدة من علم النفس الإكلينيكي، ومع ذلك لا يوجد ما يمنع استخدامها مع فئات غير إكلينيكية من الجمهور، وسوف نعود إليها تفصيلا في الجزء المقبل.

**تخفيف استجابات الضغوط:** قد تستخدم الأدوية أو أساليب الاسترخاء في خفض الضغوط أو استجابات القلق. وفي الواقع، أدوية القلق من أكثر الأدوية التي يصفها الأطباء شيوعا. كما أظهرت البحوث أن الأساليب النفسية المتنوعة فعالة أيضا. وتشتمل هذه الأساليب على الاسترخاء العضلي العميق، والعائد الحيوي البيولوجي (تعلم التحكم في استجابات الجسم من خلال إشارة العائد)، والتأمل واليوغا. وقد توجه بعض الانتقادات إلى هذه التدخلات باعتبارها تهدف إلى التعامل مع العرض بدلا من سبب القلق. ومن ثم يجب مناقشة المسائل الأكثر أهمية، سواء أكانت بيئية أم شخصية. وعلى أية حال، فإن ثمة نقاطا عديدة تحتسب لمصلحة هذا المنحى القائم على التعامل مع العرض، أولا، أنه قد يكون فعالا في التعامل مع مسببات الضغوط قصيرة المدى، ما يساعد في حل المشكلة بشكل طبيعي. ثانيا، أنه يزود الشخص الواقع تحت الضغط بـ«حيز للخروج» من المشكلة يستطيع من خلاله استكشاف طرق علاج بديلة. ثالثا، أن برامج إدارة القلق قد تهدف إلى تمكين الشخص من التحكم في الأعراض، ومن ثم يمكن استخدامها كإستراتيجية تعامل.

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

إن كثيراً من البرامج تنشد تدريب الشخص على تحديد أعراض القلق الوشيك، وتطبيق أساليب إدارة الاستجابة مثل الاسترخاء العضلي العميق في صورته الأولية (Barrios & Shigetomi, 1979).

### التدخلات الإكلينيكية

لقد جرى تطوير وتقييم مجموعات مذهلة من برامج علاج القلق على مدار العقود الثلاثة الماضية، وذلك بغرض علاج أشكال القلق الطبيعية ودون الإكلينيكية. وقد تراوحت أمهات العلاج وتوجهاتها بين الطرق النفسية التحليلية والسلوكية وأخيراً المنظور المعرفي؛ الأمر الذي يعكس تطور العلاجات السلوكية بصفة أساسية. ليس ثمة مبدأ منظم بسيط يمكننا من خلاله تصنيف عدد كبير من الفنيات والأساليب العلاجية التي ظهرت خلال العقود القليلة الماضية. وتركز المحاولات الحالية عادة على العلاجات الموجهة إلى الجوانب الانفعالية، والمعرفية، أو السلوكية للقلق، ومن ثم تشمل برامج العلاج في المعتاد علاجات «مرتكزة على الانفعال» جرى تصميمها لتخفيف الأثر الانفعالي السلبي الذي يعترى الأشخاص القلقين؛ وقد صممت العلاجات المرتكزة على المعرفة لمساعدة الشخص على التعامل مع الانزعاج والتفكير في المهام غير الملائمة؛ والتدريب على المهارات وتحسين مختلف المهارات (الاجتماعية، والرياضية، والحركية، والدراسية ومهارات اجتياز الاختبارات) وتقوية أدائه. بالإضافة إلى ذلك، شهدت العقود القليلة الماضية تطويراً واستخداماً لمجموعة كبيرة من العقاقير المضادة للقلق التي تشكل أهمية مساندة للعلاجات النفسية. وفي الجزء التالي سنستعرض بإيجاز أساليب التدخل الرئيسية والطرق المتاحة لمجموعة كبيرة من حالات القلق من الخفيفة إلى الشديدة إلى المرضية.

### التركيز على التدخلات المرتكزة على الانفعال

يهدف القيام بالعلاجات الموجهة نحو الانفعال بشكل أساسي إلى خفض الاستجابات الانفعالية المرتفعة عند الأشخاص القلقين لدى مواجهة مواقف ضاغطة. واستناداً إلى الافتراض الذي يفيد بأن القلق يتألف من مكونات فسيولوجية، فإن ثمة محاولات للتخفيف من أعراض القلق، والتي أثبتت نجاحها، وفي جزء منها أمكن

التركيز على خفض مستويات الاستثارة أو تغيير الطرق التي يُقدر الناس من خلالها استشارتهم في المواقف المهددة. وتتمثل الإستراتيجية الرئيسية في هذه العلاجات في توجيه تعليم الشخص القلق مهارات محددة (الاسترخاء في المقام الأول)، وذلك حتى يستطيع مواجهة المواقف المثيرة للقلق في المستقبل، وكي يصبح قادرا على التعامل معهما على نحو كاف، كما توفر العلاجات أيضا فرصا لتطبيق التدريب سواء في الأماكن العلاجية أو مواقف الحياة الواقعية (مكتب طبيب الأسنان، ومكان العمل، والمدرسة... إلخ).

كما أن تلك الإجراءات التي تركز على الانفعال تشمل عادة عددا من المكونات الشائعة مثل التفسيرات النظرية للقلق كاستجابة شرطية، تُلغى الرابطة الشرطية الخاصة بها كأساس منطقي للعلاج؛ وتعليمات لطرق محددة لخفض القلق، مثل الاسترخاء، والتخيل الموجه، والممارسة الموجهة في طرق العلاج، والتدريب (الواجب المنزلي، الممارسة العملية... إلخ). وبشكل عام، فإن تلك العلاجات المرتكزة على الانفعال تعتمد على تعلم المبادئ السلوكية الأساسية (التشريط العكسي، والكف المتبادل، والانطفاء، والملاحظة وتعلم مهارات التعامل... إلخ) وما يُستخدم من مستودع الأساليب السلوكية، مثل الاسترخاء العضلي العميق، والتخيل الموجه، والمدرجات الهرمية. على سبيل المثال: نجد أن عمليتي الاسترخاء والتخيل الموجه لا تعدان فريدتين من نوعهما في طرق التدخل السلوكي للقلق، ولكن يجري توظيف كل منهما من خلال طرق عديدة تشمل الاسترخاء كنوع من الضبط الذاتي، والتسكين المنظم، والتدريب على إدارة القلق.

كما أن التسكين المنظم صمم في الأصل لكف الاستجابة الفسيولوجية المبالغ فيها واستحضار صور القلق في مواجهة المثيرات المنفردة (Wolpe, 1958) وهو ما يعتبر بشكل عام أكثر الإجراءات شيوعا لعلاج القلق. كما ينظر تقليد العلاج السلوكي التقليدي (Wolpe, 1958) إلى القلق على أنه استجابة شرطية انفعالية تقليدية تحدث نتيجة لتعرض الشخص إلى خبرة منفردة في المواقف المهددة للأننا. كما يفترض التسكين المنظم أنه يمكن أيضا تعديل استجابات القلق التي تعلمها الشخص للمواقف المهددة من خلال إجراءات التشريط العكسي لتلك الاستجابة (Sieber, O'Neil, & Tobias, 1977).

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

كما أن الشخص القلق يجري تدريبه عادة على إجراء الاسترخاء العضلي العميق، وبينما يقوم بالاسترخاء يجري توجيهه لتخيل سلسلة متزايدة من المشاهد الضاغطة (المدرج الهرمي للقلق)، حيث يشرع الشخص القلق في المدرج الهرمي للصور حتى يكون قادراً على رؤية أكثر مشاهد القلق إثارة في القائمة من دون خبرة القلق (Emery & Krumboltz, 1967). ومن خلال الاقتران المتكرر للمواقف المهددة التمثيلية التخيلية مع الاسترخاء العميق، نجد أن الرابطة بين تقييم المشاهد التقييمية المهددة والقلق المتوقع تبدأ في الضعف. ومن خلال هذه الطريقة يصبح القلق «تشريطاً عكسياً» ويكف الاسترخاء الاستجابية غير التوافقية. إن اتباع المعالجة الناجحة يمكن الشخص عادة من استحضار الموقف المثير للقلق مسبقاً، مع قليل من القلق أو عدم وجوده على الإطلاق (Sieber et al., 1977) وفيما يلي سوف نذكر عدداً من المبادئ الأساسية لهذا الإجراء الواضح والمتعلق بكيفية تخفيف القلق، وذلك على النحو التالي:

**1 - تزويد الشخص القلق بمنطق العلاج:** يهدف الأساس المنطقي لهذا الإجراء إلى تقديم مفهوم القلق للشخص على أنه تكوين سلوكي انفعالي- معرفي مركب. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التسكين المنظم يقدم على أنه عملية يجري من خلالها تعديل استجابة القلق المتعلمة من خلال استبدال تلك الاستجابة بحالة من الاسترخاء والهدوء (Deffenbacher & Suinn, 1988). وقد جرى تفسير كيفية التدريب على الاسترخاء باعتباره حجبا فسيولوجيا ونفسيا للقلق، حيث لا يمكن للمرء أن يشعر بالتوتر والهدوء والاسترخاء في الوقت نفسه.

**2 - التدريب على الاسترخاء:** على الرغم من وجود إجراءات مختلفة كثيرة للتدريب على الاسترخاء (على سبيل المثال: التغذية الرجعية البيولوجية، والتأمل، ... إلخ)، يعد الاسترخاء التدريجي أكثر تلك الإجراءات شيوعاً (Deffenbacher & Suinn, 1988). وقبل الشروع في عملية التدريب على الاسترخاء التدريجي، غالباً ما يجري بناء صورة يمكن استخدامها في وقت لاحق بعملية الاسترخاء. وتتكون صورة الاسترخاء من لحظة محددة في حياة المرء يكون فيها مسترخياً تماماً وهادئاً (على سبيل المثال؛ سماع غناء بعض الطيور الوديدة على الأشجار، والتنزه على طول الشاطئ، والشعور بنسمة لطيفة على وجهك، والصيد

تحت السماء الزرقاء، وقراءة رواية جذابة في ساعات متأخرة من الليل، وسماع قطعة موسيقية كلاسيكية أو جاز أو بوب مفضلة (Deffenbacher & Suinn, 1988).

**1 - تكوين المدرج الهرمي:** يكمن هدف تكوين المدرج الهرمي في تطوير قائمة من المواقف التقييمية الضاغطة. والتي يمكن رؤيتها بوضوح ويُستثار مقدار متزايد من القلق منها. وعادة ما يشمل المدرج الهرمي في أي مكان بنودا تتراوح بين 8 و 20 بندا، مع محاولة جعل تلك البنود متساوية المسافة، في قدرتها على استثارة القلق. وبوجه عام، فإن المدرج الهرمي يبدأ بالبنود التي لا تمثل تهديدا أو التي تمثل تهديدا بسيطا (على سبيل المثال، الإعلان عن قرب الامتحانات)، مع الشروع في التدرج في البنود التي تمثل تهديدا شخصيا أكثر وأكثر (على سبيل المثال الحصول على درجات متدنية في امتحان أساسي). وعندما يحدث الاسترخاء بشكل عميق، وتقدم المثيرات التقييمية في تدرجها الهرمي حتى يتصور المشارك المشهد الأقل إثارة أولا، ثم يحرز تقدما في مشاهد متزايدة أكثر إثارة بشكل سريع قدر الإمكان، وذلك من دون إرباك لمستوى الاسترخاء. وحينما يتحرك الشخص القلق بشكل تدريجي لأعلى التسلسل الهرمي، فإن القلق يصبح غير مشروط كالاسترخاء، والذي يعد فعلا منعكسا شرطيا للمثيرات المحفزة للقلق في التسلسل الهرمي.

وقد راجع باريوس وشيغيتومي (1979) دراسات اهتمت بتقييم مدى فاعلية أساليب عديدة من هذا النوع من التدخل، وخلص الباحثان إلى أنه عادة ما تكون مثل تلك التدخلات المتعلقة بالقلق أكثر فاعلية من عدم القيام بشيء على الإطلاق. ومع ذلك، فقد جرى الحصول على نتائج مختلطة من خلال المقارنة بين برامج إدارة القلق والعلاجات السلوكية التقليدية ومع ظروف «العلاج الوهمي للانتباه». وتلك الأخيرة تعني ظروفًا ضابطة تتعلق بمشاركة الأشخاص في الإجراءات العلاجية التي يقوم بها الباحثون، على سبيل المثال، في مناقشة جماعية، ولا يوجد محتوى يمت بصلة إلى إدارة القلق. وقد أشار باريوس وشيغيتومي إلى أن العديد من الدراسات التقييمية المختلفة منهجيا تمثل صعوبة في تحديد مستوى الفائدة الفعلية للتدخل.

كما أن العلاجات المرتكزة على الانفعال قد تكون أكثر فاعلية إذا جرى دمجها مع الأساليب العلاجية المرتكزة بصفة خاصة على التغيير المعرفي. والمثال على ذلك

## هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

التدريب التطعيمي للضغوط الذي قام به ميشنبو (1985 - 2009). والذي يتكون من ثلاث مراحل، أولاً: يتعلم المتدرب ما يتعلق بمصادر الضغط، وذلك في نطاق سياق معين. ثانياً: يجري تدريب الشخص على كل من الأساليب الانفعالية والمعرفية لإدارة الضغوط. وأخيراً: يمارس المتدرب مهارات التعامل الجديدة والمطلوبة في مواقف حقيقية أو زائفة. كما يعد تطعيم الضغط أحد الجوانب الأساسية للضغوط داخل النموذج الانفعالي. (Lazarus, 1999)، وهو النموذج التي جرت تجربته وإدارته في سياق محدد. وجرى تطبيق هذا الأسلوب بنجاح في سياقات متنوعة شملت ضغوط العمل، وقلق الامتحان، والتعامل مع الألم. ومن المثير للاهتمام استخدام سياقات حقيقية فعلية لتقديم محاكاة تشمل مسببات الضغوط. على سبيل المثال، يمكن مساعدة المحاربين في الجيش الذين يعانون اضطراب ضغط ما بعد الصدمة من خلال تعريضهم بحذر لبيئات قتالية تحاكي البيئات الفعلية (Stetz, Wildzunas, Wiederhold, Stetz, & Hunt, 2006).

وفي نطاق المرضى الإكلينيكيين يصبح من المهم جداً معالجة الأسباب المعرفية التي تقف وراء القلق، فضلاً عن محاولة تخفيف الأعراض. بعد ذلك سوف نناقش التدخلات الموجهة معرفياً، والتي يجري تطويرها والتحقق من صلاحيتها من خلال العلاجات السلوكية المعرفية.

### التدخلات الموجهة معرفياً

شهدت السنوات الأخيرة انتشاراً لبرامج التدخل الموجهة معرفياً والتي تؤكد الدور الوسيط الذي تقوم به العمليات المعرفية في تعزيز وجود القلق أو التخلص منه. ويعد «العلاج المعرفي» مصطلحاً عاماً يشير إلى مجموعة عريضة من المناهج العلاجية الموجهة نحو تعديل الانزعاج وأمط التفكير اللاعقلاني لدى الأشخاص القلقين. وإذا ما تحدثنا بشكل صريح، فإننا يمكننا القول إن التدخلات الموجهة معرفياً والخاصة بتدخلات القلق تعد مشابهة تماماً لافتراض أن العمليات المعرفية هي عوامل حاسمة في القلق، وذلك على الرغم من أنها تختلف من حيث إجراءات التدخل الفعلي. وهناك افتراض أساسي تتقاسمه النماذج المعرفية المعاصرة للقلق، مفاده أن العمليات المعرفية تتوسط استجابات الشخص الانفعالية والسلوكية في

المواقف الضاغطة، وهي تأتي من أجل تعديل ردود الأفعال الانفعالية السلبية للأشخاص القلقين عند مواجهة مواقف مثيرة للقلق، ويحتاج العلاج إلى التوجه نحو إعادة تشكيل المقدمات الخاطئة، والافتراضات، والاتجاهات السلبية التي تكمن وراء المعارف غير التكيفية للأشخاص القلقين. ونظرا للتأكيد متعدد الجوانب على تعديل العمليات الانفعالية، والأفكار والمعارف اللاعقلانية، والعجز السلوكي، فإن هذه النتائج تعد بمنزلة منحى قوي للدمج بين الأساليب الموجهة انفعاليا، ومعرفيا، وسلوكيا للتخفيف من القلق الذي يعانيه الكثيرون.

ووفقا لبيك وأميري (1985)، وهما من رواد مجال العلاج المعرفي، فإن عمل علاقة علاجية حميمة يعد وسيلة فعالة لخفض القلق الشخصي وتشجيع الشخص القلق على حسن التعامل مع العلاقات المخيفة والتحدث عنها بواقعية. ويحتاج المعالج إلى أن يكون مخلصا متعاطفا ومتفهما لما يقوله المريض، وينقل هذا الفهم إليه بشكل صحيح. علاوة على ذلك، يمكن النظر إلى العلاج المعرفي على أنه جهد تعاوني بين المعالج والمريض، فالمرضى يمد المعالج بالبيانات الخام، والمعالج يوفر الهيكل والخبرة التي تمكن من حل المشكلة. وفي العلاج المعرفي، غالبا ما يستخدم المعالج منهج سقراط ويستخدم أسئلة للإرشاد قدر الإمكان، وهذا يدفع الأشخاص القلقين إلى أن يصبحوا على بينة من أفكارهم ويحميهم من التشوهات، كما أن المعالج يساعد الشخص القلق على استبدال أفكاره بأخرى أكثر توازنا، ويمكنه من عمل خطط لتطوير الأماط المعرفية الجديدة لديه. هذا فضلا عن الإستراتيجيات المعرفية لنماذج الطبيب المعالج، إلى جانب طرق التفكير العقلاني للشخص (ماذا يمكن أن أخسر أو أكسب؟ ماذا سيكون أسوأ شيء قد يحدث لي؟ كيف يمكنني التعلم من الخبرة؟). ولأن تفكير الشخص في حالة من الاضطراب، والقلق، وتطغى عليه أفكار مشحونة بالخوف، مع شعور بفقدان القدرة على الضبط، فإن النظرية المعرفية تمد الشخص الذي يعاني من قلق شديد بأشكال منظمة جدا تمكنه من التعامل مع ما يمثل له مشكلة، على كيفية الاستجابة للأفكار المشوهة لديه أو لديها بمنطق واختيار منظم للفروض. ثم يتعلم الشخص بعد ذلك تحديد الافتراضات الراسخة والاستنتاجات الكامنة، والتي تكون في بعض الأحيان مجانبة للصواب.

## هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

ويرى بيك ومعاونوه أن العلاج المعرفي «موجه نحو المشكلة»، ويعتمد على النموذج التربوي؛ هذا إلى جانب الفرض الأساسي الذي يقوم على الممارسة، حيث يستطيع المرء تعلم طرق أكثر فاعلية تفيده في الحياة. ويركز العلاج المعرفي على مساعدة الشخص في تعلم كيف يتعلم، وعلى إزالة العقبات والموانع التي تقف عقبة تمنعه من التعلم. ويجري تركيز العلاج على تشكيل الفروض وجمع الحقائق، واختبار الفروض على وجه التحديد، كما يركز العلاج على تحديد وحل المشكلات الحالية من خلال تنفيذ أربع خطوات أساسية، الأولى: أنها تساعد الشخص على تصور المشكلات التي تواجهه- أو تواجهها- (هل الخوف من مشرفك يحدث نتيجة للخوف من الرفض أم لكونه شخصاً كبيراً؟). والثانية: يساعد العلاج المعرفي على اختيار إستراتيجية علاجية فعالة لخفض القلق (مثلاً، الاسترخاء، وتقبل القلق، وأن تقبل نفسك كما هي عليه وكذلك بالآخرين كما هم عليه). والثالثة: خلال فترة العلاج المعرفي تجري مساعدة الشخص في اختيار الأسلوب الذي يمكن استخدامه من أجل تطبيق هذه الإستراتيجية. والخطوة الرابعة: في أثناء العلاج المعرفي يجري تقييم فعالية الإستراتيجية المختارة.

## تدخلات الوعي بالمعرفة

يركز العلاج المعرفي التقليدي في الأساس على محتوى المعرفة، مثل المخططات الذاتية السلبية التي سلط الضوء عليها بيك وأميري (1985). وفيما يتعلق بتطور المنحى المعرفي، أكد ويلز (2000، 2008) أنه قد يكون من المفيد تغيير الطرق التي يمكن من خلالها السيطرة على الأفكار المثيرة للقلق وتنظيمها (أي وجود منحى أكثر اعتماداً على العمليات). ويعتمد تنظيم التفكير على عمليات الوعي بالمعرفة، كما جرى وصفها في نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية (Wells & Mattheus, 1994) والذي يبناه سابقاً. وهكذا، فقد يكون «علاج الوعي بالمعرفة» ضرورياً لمرضى القلق. حيث ينصب اهتمام العلاج المعرفي المعياري على المعتقدات اللاعقلانية مثل الاعتقاد بأنه من المحتمل أن يحدث حادث، بينما يركز علاج الوعي بالمعرفة على العمليات التي يمكن أن تجعل الشخص يشعر بالانزعاج بشكل مستمر لكونه يعيش في حادث. وقد طور ويلز (2000، 2008) علاجات الوعي بالمعرفة والتي تعتمد على نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية، وعلى وجه الخصوص يسعى العلاج إلى



إمداد الشخص القلق بالقدرة على التحكم في دورات تنظيم الذات غير التكيفية التي تولد الانزعاج المستمر والحفاظ على المعرفة الذاتية المختلفة وظيفيا. وهناك أسلوب آخر يسمى التدريب على الانتباه، حيث يجري تدريب الشخص القلق على أشكال مختلفة من الانتباه، بما في ذلك تقسيم وتحويل الانتباه، وذلك باستخدام الأصوات المتنوعة كمثيرات. إن زيادة المهارات الخاصة بتوجيه الانتباه تساعد الشخص على توجيه الانتباه بعيدا عن المخاوف الشخصية عندما يرغب في الانفصال عما قد ينتابه من أفكار مزعجة. وعلى الرغم من أن التدريب على الانتباه ليس موجها نحو محتويات الفكر، فقد تبين أنه فعال في علاج مجموعة من اضطرابات القلق، بما في ذلك اضطراب الهلع والرهاب الاجتماعي، وكذلك الاكتئاب الأساسي، والتوهيمات المرضية. ومن المثير للاهتمام أن سيجل دجنياس وتاس (2007) توصلا إلى أنه عند معالجة مرضى الاكتئاب يكون للتدريب على الانتباه تأثير كبير على استجابة اللوزة للمثيرات الانفعالية، ما يسلب الضوء على الارتباط المتبادل بين العمليات المعرفية والعصبية في العلاج النفسي. وهناك نموذج آخر لعلاج الوعي بالمعرفة يستهدف عمليات الوعي بالمعرفة الضارة مباشرة. وفي هذه الحالة قد يكون العلاج متناغما مع خصائص الوعي بالمعرفة في اضطرابات القلق المختلفة. وفي اضطراب القلق العام تشتمل عمليات الوعي بالمعرفة الرئيسية على وجود معتقدات بأن الانزعاجات لا يمكن التحكم فيها. هذا، ويعد نقص التحكم أمرا خطيرا (Wells, 2000). ويسعى علاج الوعي بالمعرفة إلى تغيير هذه المعتقدات من خلال الإستراتيجيات اللفظية والتجارب السلوكية التي تسمح للشخص القلق باستكشاف آثار الانزعاج في بيئة آمنة. كما أورد ويلز (2010) في محاولة علاجية استطلاعية أن علاج الوعي بالمعرفة كان إلى حد كبير الأكثر نجاحا بين أساليب الاسترخاء التقليدية في علاج اضطرابات القلق العام، هذا فضلا عن فوائد تستمر على مدى 12 شهرا.

وقد جرى تقديم ملخص موجز عن العلاجات الأساسية للقلق الموجهة نحو الانفعال والمعرفة وثبتت فاعليتها في علاج القلق، وذلك على النحو المبين في الجدول رقم (6 - 3)، حيث لوحظ أن الفارق بين مختلف التوجهات العلاجية غامض جدا، كما أن زيادة عدد المناحي الحالية تجعل من الصعب التمييز بينها. وعلى الرغم من وجود تدخلات محددة للغاية، ذات طابع وجداني (مثل العلاج بالاسترخاء) أو ذات

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

طابع معرفي (مثل العلاج العقلاني الانفعالي)، فإنه عادة ما يجري تضمين معظم هذه المناحي في سياق متعدد الأبعاد. وفي الوقت الحاضر، توجد مجموعة من الإجراءات (سواء كانت هذه الأساليب مجتمعة بطريقة تكاملية حقا، أو كونها انتقائية) يبدو أنها تمثل على نحو أفضل الطبيعة الحقيقية لعملية التدخل الخاصة بالقلق.

## العلاج الدوائي

يوضح الطب النفسي البيولوجي مرارا فاعلية عدد من مجموعات العقاقير المختلفة في تخفيف القلق. ويعتبر العلاج بالأدوية عاملا مساعدا ومفيدا إلى جانب العلاجات النفسية، بدلا من استخدام منحنى علاجي واحد دون غيره (Tyrrer, 1999). وإلى حين تطوير الأدوية الحديثة المضادة للقلق، فإن الأدوية الوحيدة التي يمكنها أن تهدئ من القلق بنجاح تتمثل في الباربيتورات، والأفيونات، والكحول. غير أن الواقع هو أن كل هذه الأدوية لها آثار جانبية سلبية عديدة. ولحسن حظ مرضى القلق، فإن الأدوية الحديثة (مثل الفاليوم) يبدو أنها لا تترك آثارا جانبية جسدية خطيرة. وتشتمل أكثر الأدوية المضادة للقلق فاعلية بصفة عامة على البنزوديازيبينات (مثل الفاليوم) الذي يهدئ الفرد عن طريق تعزيز نظام تثبيط الخوف الذي يتوسطه الناقل الكيميائي العصبي GABA (Panskepp, 1998). وقد أحدث اكتشاف عقار كلوروديازيبوكسيد ضجة في عالم العلاج، والمعروف تجاريا باسم لبريوم. ثم أصبح الفاليوم أحد البنزوديازيبينات الفعالة متاحا وأكثر انتشارا في السوق. إن الأدوية مثل اللبريوم والفاليوم أكثر تخصصا (لأنها تستهدف القلق بدقة)، وأفضل من حيث «حد الأمان» من أي دواء آخر يمكنه استخدامه من الأدوية المتاحة في الأسواق<sup>(\*)</sup>.

(\*) على الرغم من أن الأدوية النفسية أحد البدائل العلاجية المهمة، فإن الاتجاه العلمي العالمي الحالي يرى ضرورة حذر الأطباء النفسيين في استخدام هذا النوع من العلاجات إلا في الضرورة القصوى مادامت هناك بدائل أخرى متاحة للعلاج النفسي - مثل العلاج المعرفي والعلاج المعرفي السلوكي وغيرهما - يمكن أن تفي بالغرض، وتحقق نتائج مقبولة. فإذا كانت هناك هذه القيود على الأطباء النفسيين، فإن الأمر يصبح أكثر خطورة إذا ما قدم بعض العامة على تناول هذه العقاقير من دون وصفة طبية علاجية من طبيب مختص، لمجرد معرفة أسمائها. وهنا يتعين أن نؤكد أنه من الخطورة اللجوء إلى تعاطي الأدوية التي وردت أسمائها في هذا الكتاب لعلاج القلق أو غيرها من الأدوية التي يجري تداول أسمائها في وسائل الإعلام من دون وصفة طبية. فما يناسب مريضا ربما لا يناسب آخر، وهو ما يتحدد من خلال التشخيص الطبي النفسي الدقيق الذي يحدد الأدوية المناسبة لكل فرد طبقا لحالته الفردية وظروفه الشخصية، ونوع القلق الذي يعانيه. [المترجمان].

## الجدول (3-6): بعض أشكال التدخل المختارة لعلاج القلق

العلاج	الوصف	فاعلية العلاج
1 - أساليب التدخل ذات التوجيه الانفعالي		
التدريب على الاسترخاء	يُوصى به في حالة الحفاظ على حالة الاسترخاء، عن طريق التنفس العميق وتمارين استرخاء العضلات، ويمكن أن يوقف الاسترخاء حالة استثارة الشخص، وإذا افترضنا أن الشخص يعلم متى وكيف يقوم بالاسترخاء، فإن هذا الأسلوب سيطبق مباشرة كاستجابة عكسية.	تميل بحوث تحليل التحليل إلى دعم فاعلية علاج الاسترخاء في التقليل من المظاهر الجسمية للقلق.
التسكين المنظم	يُنظر إلى القلق المرتبط بموقف محدد كرد فعل انفعالي شرطي في ضوء التشريط التقليدي، ناشئ عن المواقف المنفرة. ويفترض التسكين المنظم أنه يمكن تعديل ردود أفعال القلق في المواقف المهددة التي سبق تعلمها خلال إجراءات التشريط العكسي المحدد. ويجري تدريب الشخص القلق بشكل نموذجي على إجراء الاسترخاء العضلي العميق، وعندما يسترخي، تقدم له تعليمات لتخيل سلسلة منظمة من المشاهد الضاغطة بشكل متزايد (وهو «المدرج الهرمي للقلق»). ويتقدم الشخص في تخيله المتدرج حتى يتمكن من تصور أكثر المشاهد الضاغطة في القائمة من دون معاناة من خبرة القلق. وخلال إعادة التصورات التمثيلية الخيالية لمواقف التهديد التقييمية مع الاسترخاء العميق، من المتوقع أن تضعف الرابطة بين مشاهد التهديد التقييمية والقلق.	تميل البيانات الوصفية التحليلية إلى دعم فاعلية التسكين المنظم في التقليل من القلق، وخصوصا قلق الامتحانات لدى طلاب المدارس وطلاب الجامعة.
إدارة القلق	يتعلم الأشخاص القلقون بدرجة عالية التعرف على استجابات الاستثارة المتعلقة بموقف محدد كما كونوها، ثم يستخدمونها كهاديات لبداية استجابة التعامل مع الاسترخاء في المواقف المهددة.	يدعم التراث البحثي فاعلية هذا الأسلوب في خفض القلق. ولذلك، فإن التدريب على إدارة القلق يظهر بقوة وفاعلية كما لو لم يكن متعلقا بالتدخلات. ويظل الاحتفاظ بخفض القلق الضعيف خلال مرحلة المتابعة التي يتراوح مداها بين عدة أسابيع وعدة شهور

## هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

<p>يدعم التراث البحثي فاعلية النمذجة في التعامل مع القلق. وبصفة خاصة التعرض للنماذج الموجهة نحو المهمة، التزود بدلالات التكوينات المعرفية الموجهة نحو الانتباه والمفيدة في أداء الأشخاص القلقين. بالإضافة إلى فائدة ذات دلالة، في سلوك النموذج، بأنه يتعامل بنجاح مع الانزعاج والتوتر المرتبطين بالقلق.</p>	<p>تشتمل على عرض حي أو رمزي (كعرض شريط الفيديو) لسلوكيات التعامل المرغوبة في موقف الضغط، بحيث يمكن للشخص القلق تقليدها في وقت لاحق. ومن المفترض أن التعرض لنماذج عرض السلوك التكيفي يمكن أن يؤدي دوراً إيجابياً في تيسير الأداء. ففي هذه الحالة يطلب من الشخص أن يتخيل بوضوح مشهداً تقييماً ضاغظاً، وأن يركز على القلق وهاديات الاستجابة المرتبطة به (مثل انقباض عضلات القلب، والرقبة، والكتف، وجفاف الفم، والأفكار الكارثية). ثم يتدرب الشخص القلق على استخدام تلك الهاديات للحصول على مهارات التعامل التكيفية للاسترخاء الفعلي بعيداً عن التوتر، وخفض القلق قبل أن يتصاعد بشدة.</p>	<p>النمذجة</p>
<p>2 - أساليب التوجه المعرفي</p>		
<p>لقد جرى دعم الآثار المفيدة لتعليمات الانتباه حول القلق والأداء المعرفي للأشخاص مرتفعي القلق عن طريق نتائج بعض البحوث الإمبريقية. وتقدم تعليمات المهمة للأفراد معلومات عن الخطط المناسبة لحل المشكلات، والبعد عن الانزعاج الذي يشغل الفرد، والذي ربما يكون مفيداً بشكل خاص في أداء الوظائف المعرفية للأفراد القلقين.</p>	<p>مدنا تدريب الانتباه المعرفي بتدريب محدد في إعادة توجيه الانتباه إلى الأفكار المرتكزة حول المهمة والتأكيد على كفا الأفكار غير الملائمة للمهمة والانزعاج غير المنتج. وبصورة تقليدية تقدم برامج التدريب على الانتباه للأشخاص القلقين تعليمات للاهتمام بشكل كامل بالمهمة وكف التفكير المرتبط بالذات في أثناء العمل على مهام متنوعة.</p>	<p>التدريب على الانتباه المعرفي</p>
<p>تقدم عدة دراسات أدلة تبين أن هذه الأساليب يمكن أن تكون فعالة في خفض القلق.</p>	<p>من المنطقي أن الأشخاص القلقين سيتمكنون من التغلب على قلقهم عن طريق تعلم التحكم في المعارف غير الملائمة للمهمة، والتي تزيد من قلقهم وتصرف انتباههم عن الأداء الموجه نحو المهمة. إن أشهر طريقتين معرفيتين علاجيتين للتدخل في القلق هما: العلاج الانفعالي العقلاني وإعادة البناء العقلاني المنظم. ويعتمد كلا النوعين من العلاج على افتراض مؤداه أن اضطراب القلق أو الانفعال يحدث نتيجة لتفكير غير منطقي أو «غير عقلائي»، كما يهدف أسلوب إعادة البناء العقلاني المنظم إلى مساعدة الأشخاص القلقين في اكتشاف مثل هذه الأفكار، واستبدالها بأفكار ذاتية إيجابية تعيد انتباههم إلى المهمة الحالية.</p>	<p>إعادة البناء المعرفي</p>

<p>يحتتمل أن تكون حزمة العلاج «متعددة النماذج»، مثل تعديل السلوك المعرفي، هي الأكثر فاعلية من خلال إحاطتها بالمجالات المتعددة المتعلقة بالقلق. وهذه الإجراءات فعالة نسبيا في التقليل من المستويات المنهكة من القلق التي تسجلها التقارير الذاتية، وفعالة بشكل متساوٍ، أكثر أو أقل، في الحد من المكونات المعرفية والوجدانية للقلق.</p>	<p>تدمج البرنامج متعدد الأوجه كل الأساليب المرتكزة على المعرفة والانفعال (وكذلك التدريب على المهارات في حالات عديدة)، مما يتيح للشخص القلق حياة أفضل. كما يحاول العلاج متعدد النماذج التعامل مع مظاهر متعددة للقلق، وتشمل الاتجاهات الدافعية والوجدانية السلبية، وأمط التفكير اللاعقلاني، وعجز المهارات، والتأكيد على تطبيق ونقل مهارات التعامل المطلوبة إلى المواقف المثيرة للقلق.</p>	<p>التعديل المعرفي السلوكي</p>
--	---	--------------------------------

والمشكلة الأساسية فيما يتعلق بتلك الفئة من العقاقير هي الاعتماد الذي يتكون عند بعض الأشخاص مع الاستخدام طويل المدى.

ومن العقاقير الإضافية المضادة للقلق التي أثبتت فاعليتها العقاقير المثبطة لمستقبلات بيتا (B) ومثبطات الأوكسيداز أحادي الأمين. لقد أثبت هذا النوع من المثبطات (مثل الفينيلزين) كفاءته العالية في السيطرة على أنواع الرهاب الاجتماعي والاضطرابات العصبية الأخرى في الشخصية. وعلى الرغم من ذلك، نجد أنه عند ذكر الأعراض الشائعة للقلق، فإن العقار الأكثر اختيارا من بين المثبطات هو بروبرانولول (أحد مثبطات مستقبلات بيتا). جدير بالذكر أن العقاقير المثبطة لمستقبلات بيتا قد أثبتت فاعليتها المضادة للقلق بشكل خاص لاسيما في الحالات التي تصاحب أنشطة معينة، مثل العروض العامة (على سبيل المثال، الحد من القلق الذي يشعر به عازف الكمان عند عزفه لأول مرة أمام جمهور دولي). بينما أثبت عقار البروبرانولول بشكل خاص ملاءمته لعلاج نوبات الهلع والأعراض الجسمية للقلق، ومن ثم نجد أن مثبطات الأوكسيداز أحادي الأمين (مثل الفينالزين) ذات كفاءة عالية في التحكم في أعراض الرهاب الاجتماعي.

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

من بين العقاقير الإضافية المضادة للقلق والمتداولة في الأسواق azaspirodecanediones (مثل البيسبيرون)، ومضادات الهيستامين (مثل بروموزازين) ومضادات الاكتئاب ثلاثية الدورات (مثل كلوميبرامين) ومثبطات امتصاص السيروتونين (مثل باروكستين). هذا وقد أثبتت مضادات الاكتئاب ثلاثية الدورات فاعليتها في الحد من نوبات الهلع واضطرابات القلق في مرحلة الطفولة. أما البيسبيرون، وهو عقار شائع في سلسلة nonbenzodiazepine - فهذه تأثيرات تضرية للقلق من خلال نظام السيروتونين HT-5. ويتميز البيسبيرون بأن آثاره الجانبية قليلة، كما أنه لا يسبب التسكين الشديد أو أي آثار أخرى. وعلى الرغم من ذلك، فلهذا العقار استخدام محدود، حيث إنه ليس فعالاً كعقاقير مشتقات البنزوديازيبين، والعقاقير الجديدة مثل تلك التي تعمل من خلال تثبيط الكوليستكوكانين (CCK) ، والأنظمة الأخرى المستقبلية للنيوروببتيد، مثل العقاقير المحفزة لأنظمة الأوكسيتوسين والنيوروببتيد.

### الاعتبارات الإكلينيكية

إن العلاج النفسي الناجح هو أكثر من مجرد منحى أو توجه آلي أو علاج معد مسبقاً يطبق بحذافيره «ككتب الطهي». ومن ثم يجب على المعالجين النفسيين الإكلينكيين نشر مختلف المهارات العلاجية التي ثبتت فاعليتها في خفض القلق. وبسبب ذلك التوجه، ننصح القراء بأن يكونوا على حذر من كتب «المساعدة الذاتية»، ومواقع العلاج النفسي على شبكة الإنترنت، التي تعد واحداً من الأنشطة التي لا يمكن القيام بها في المنزل. وإذا كنت تعتقد أن لك خبرة مع القلق المفرط، فإنه يتعين عليك استشارة الأخصائيين الإكلينكيين المؤهلين. وينبغي وضع الاعتبارات التالية في الذهن من قبل كل من الباحثين والممارسين عند تطوير، وتنفيذ، وتقييم، برامج التدخل الخاصة بالقلق.

1- إجراء تشخيص دقيق لمشكلة الشخص. لتصميم برامج علاجية تتمكن من تلبية احتياجات الشخص القلق ومشكلاته، لا بد من القيام بخطوة منطقية أولية تهدف إلى تشخيص دقيق وتحليل لطبيعة الشخص المصاب بالقلق، وكذا مشكلاته المعرفية والوجدانية. فلدى بعض الأشخاص القلقين، قد يكون تقديم التدريب على

المهارات هو بمنزلة العلاج الأمثل، بينما عند الآخرين قد ينطوي التدخل المناسب على تعليمهم مهارات الاسترخاء، وبناء الثقة بالنفس في مجال بعينه (مثلا، مهارات الكمبيوتر)، أو معالجة خلل الوعي بالمعرفة. كما أن توافر معلومات حول الجوانب التالية عن مشكلة الشخص القلق قد يكون مفيدا بشكل خاص:

- طبيعة المشكلة كما يواجهها ويحددها الشخص القلق.
  - الشدة المدركة وعمومية المشكلة.
  - مدة القلق ومداه.
  - أصول القلق المدركة.
  - العوامل الموقفية المحددة التي تزيد من شدة ردود أفعال القلق أو تخففها.
  - مترتبات القلق النوعية عند الشخص.
  - التغييرات المقترحة التي يرى الشخص احتمال فائدتها له.
- يشير الفحص التشخيصي الدقيق إلى عوامل أخرى غير القلق تكمن وراء تصاعد ردود الفعل الانفعالية للمرء في مواقف التقييم.

**2- حصر الشروط المسبقة للفاعلية العلاجية:** من أجل أن يكون برنامج التدخل مع القلق فاعلا، نحتاج إلى الوفاء بعدد من الشروط المسبقة. أولا، يجب على الأفراد القلقين أولا؛ امتلاك بعض المهارات ذات الصلة بذخيرتهم السلوكية (مثل حل المشكلة، والاسترخاء، ومهارات الدراسة / وأداء الامتحان، وإستراتيجيات الوعي بالمعرفة) حتى يتسنى لهم تطبيقها في ظل الظروف التي قد تهدد الأنا. ثانيا: يجب أن تكون لدى الأشخاص القلقين دوافع تمكنهم من التعامل مباشرة مع المواقف الضاغطة، وأن تكون لديهم الوسائل المناسبة والفاعلية الذاتية لتنفيذ مهارات التعامل التي تكون في متناولهم بكفاءة. ثالثا: يجب تزويد الأشخاص القلقين بالقدر الكافي من الممارسة والخبرة عند تطبيق مختلف مهارات التعامل في مواقف إثارة القلق الواقعي في البيئة الحياتية، وذلك من أجل ضمان نقل العلاج من بيئة العلاج إلى العالم الواقعي.

**3- ضبط المعالجة حتى تفي بالاحتياجات الخاصة بأنواع الأفراد القلقين:** إن التدخلات والأساليب العلاجية من شأنها أن تكون أكثر فاعلية إذا أمكن تعديلها لتناسب احتياجات أنواع معينين من الأشخاص القلقين. ونظرا إلى وجود أنواع

## هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعاً؟

مختلفة من الأفراد مرتفعي القلق، كل منهم يعاني مشكلات ومخاوف مختلفة (مثلاً، الفشل في المقابلة الشخصية أو التوقعات الاجتماعية، أو وجود مشاعر منخفضة من الفاعلية الذاتية وتقبل الفشل، والضعف المهني، أو المهارات الاجتماعية، إلخ)، ولا يتوقع أن يكون هناك برنامج علاجي واحد يكون فعالاً بشكل عام. وهكذا، فإن البعض منها قد يكون فعالاً لدى الطلاب الذين يعانون قلق الامتحان، وقد تركز مناهج علاجية أخرى على خفض توقعات الأداء الاجتماعي المفترض قيامهم به، بينما يتيح العلاج لغيرهم من الطلاب الذين يعانون «تقبل الفشل» رفع مستوى الأداء وتعزيز الفاعلية الذاتية المدركة. وبالمقارنة، فإن على الأشخاص مرتفعي القلق الاجتماعي امتلاك مهارات اجتماعية سليمة للاستفادة منها في العلاج السلوكي الذي يركز على خفض القلق. وفي المقابل، سينتفع أيضاً الأشخاص الذين يعانون عجزاً في المهارات الاجتماعية والقلق المرتفع في المواقف الاجتماعية ببرنامج التدخل المشترك من أجل تحسين مهاراتهم الاجتماعية، فضلاً عن خفض ما يعانونه من قلق.

**4- جعل المعالجة ذات صورة تشخيصية أوسع وأهداف علاجية محددة: إن** اختيار العلاج الذي سوف يستخدم لن يتأثر فقط بتشخيص طبيعة مشكلة الشخص ونوع القلق الذي يعانيه، ولكن بالصورة التشخيصية الأوسع نطاقاً، والأهداف المباشرة وطويلة المدى الخاصة بالعلاج، والتوجهات العلاجية التي يجري تبنيها. فعلى سبيل المثال، وعلى الرغم من أن الاسترخاء قد لا يزيد من أداء الطلاب القلقين مع عجز في المهارات الدراسية لديهم، فإنهم يقومون بوصفه للمعالج لمساعدته على تحقيق الهدف المباشر لتحقيق السيطرة على القلق وتقييمه كخطوة أولى نحو حل المشكلات الاجتماعية. وهكذا، فمجرد إزالة القلق الذي يتداخل مع تعلم المهارات الدراسية الجديدة، سوف يأتي بعد ذلك التدريب، حيث يمثل الخطوة التالية لتدريب الطالب على مهارات الدراسة الفعالة. وعلاوة على ذلك، هناك مناهج مختلفة قد يستعرضها المعالج عند التعرض لمشكلات الأشخاص القلقين (أساليب التفكير المشوهة، وضعف مهارات حل المشكلات... إلخ). وكل من هذه الآراء يمكن أن يؤدي إلى إجراءات علاجية مختلفة.

**5- الاهتمام بالفروق الفردية: قبل تطبيق علاج بعينه، يحتاج المرء إلى تحديد** أي مدى قد يتفاعل العلاج مع خصائص الشخص القلق. فعلى سبيل المثال، قد تؤدي



بعض التدخلات إلى خفض القلق أو تزيد من أداء الأفراد مرتفعي القلق بنجاح، بيد أنها قد يكون لها أثر سلبي في أداء القلق عند الآخرين من منخفضي القلق. مثال آخر: في حين قد يستفيد بعض الناس كثيرا من تدريبات الاسترخاء، مما يؤدي إلى خفض القلق لديهم، فإن البعض الآخر قد يواجه صعوبة في اكتساب مهارات الاسترخاء، ولا يستفيد سوى القليل من التدريب على الاسترخاء. بل إن بعض الأشخاص قد يعانون قلق نقص الاسترخاء في أثناء تدريبات الاسترخاء!

**6- المعالجة متعددة الأشكال ومكان تأثير العلاج:** يتمثل أحد الاعتبارات المهمة في أنه يجب التعامل مع المكونات المختلفة للقلق، وذلك إذا كان القلق الذي يعاينه الشخص في مواقف مثيرة له، ومن ثم يستدعي خفض وتحسين الأداء الذي يرى للعيان نتيجة للعلاج. ومن المهم أن تتعامل التدخلات المتعددة مع الجوانب الرئيسية (المعرفية والوجدانية والسلوكية) لخبرة القلق بصورة كافية. وفي الواقع، فإن المعالجة ينظر إليها على أنها أكثر فاعلية إذا كان لها تأثير في مجموعة كاملة من المكونات وأيضا في سلسلة الأحداث المؤدية إلى المظاهر المقلقة في المواقف التي تهدد الأنا (الاستثارة، والانزعاج، ونظام المعاني، والحوار الداخلي، والأفعال السلوكية... الخ)، بدلا من التركيز على جانب واحد فقط من العملية.

**7- التفاعل بين مكونات القلق:** يشير أحد الاعتبارات الأساسية إلى أن القلق هو أكثر من مزيج من الاستثارة الفسيولوجية، والانهماك الذاتي السلبي، والعجز في مهارات التعامل المرتبطة بالضغط، وضعف المهارات الاجتماعية. ذلك هو التفاعل المعقد بين هذه المكونات المتباينة التي توصلنا إلى تعريف القلق. ولأن المكونات المعرفية والوجدانية، والعاطفية والسلوكية للقلق متداخلة فيما يتعلق بالمساهمة في مشكلة القلق وعلاجه، والذي ينبئ بتغيير مقصود في أحد النظم ويعقبها تغيير في الآخر. وهكذا، فإن المناحي العلاجية، التي تركز على المعرفة، غالبا ما تمتد إلى الحياة الانفعالية، والعكس بالعكس. فعلى سبيل المثال، نجد أن التدريبات المرتكزة على الانفعال (مثل الاسترخاء التدريجي) قد يجعل الشخص أقل قلقا، بل يؤدي إلى تغيير في الأفكار التي تركز على القلق، والتي لا صلة لها بالمهمة. وعلى المنوال نفسه، قد توفر بعض أشكال العلاج المعرفي موضوعات مقلقة مصحوبة بزيادة في الشعور بالتحكم المدرك، والتي قد تمتد إلى المجال الانفعالي، وتؤدي إلى انخفاض الاستثارة الانفعالية في المواقف الضاغطة.

هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعا؟

## الخلاصة والاستنتاجات

كما سبق أن أشرنا إلى الصعوبة البالغة في التمييز بين الطبيعة السوية والمرضية لأشكال القلق. وفي الواقع، هناك نقطة فاصلة للتمييز بين المستويات السوية والمرضية للقلق لكنها تميل إلى أن تكون محددة بشكل تعسفي إلى حد ما. وعلاوة على ذلك، ولأن القلق المفرط قد يعكس اضطرابا في كل من العمليات البيولوجية والنفسية المعرفية، فإن هناك مجموعة متنوعة من المناحي العلاجية.

وفي الوقت الحاضر، لا يوجد إجماع في الآراء حول إستراتيجيات للتعامل مع القلق من شأنها تخفيف أعراضه، وتعد الأكثر فاعلية وقابلية للتكيف. ولم يتضح بعد تماما مدى توافق تأثيرات التعامل، وما إذا كانت فنيات التعامل تتشابه مع التوافق، وما إذا كانت وجهات النظر حول التعامل، والضغوط يتداخلان بالشكل الذي يعكس ظروف الإنسان وخصائصه أم لا. وعليه يلزم إجراء مزيد من البحوث لتوضيح كيف يمكن حل المشكلات لإستراتيجيات التعامل المختلفة، وكذلك تخفيف حدة الألم الانفعالي، هذا فضلا عن تقليل ما هو متوقع من صعوبات في المستقبل. كما ينبغي على البحوث في المستقبل أن تسلط الضوء على التدابير التي تهدف إلى التحقق من صدق التعامل لمعرفة ما إذا كان تكييفيا أو غير تكييفي في المواقف التي تهدد الأنا؛ وما هو مقدار الوقت اللازم بين تقدير التعامل والنتائج، وكيف أن التعامل في المواقف المثيرة للقلق يختلف عن التعامل في مواقف أخرى؛ وما إذا كان من المنطقي أن نتحدث عن التعامل عندما يستجيب الأفراد بالفعل للتحديات بدلا من التهديدات، وما هو الميزان العادي الذي يزن التعامل النافع أو الضار في المواقف الضاغطة. ونأمل أن توضح البحوث في المستقبل نوع ومدى تأثير التعامل في النواتج التكييفية.

ولأن القلق له جوانب عديدة تشمل الاستثارة، والشعور الذاتي بالفرع، والمعارف المرعجة، والميول الهروبية، فإن هناك في كثير من الأحيان اقترانا ففضافا بين مكونات التدخل. وهكذا، قد تظهر مكونات القلق بعض العلاقات غير المتزامنة أو معدلات مختلفة من التغيير في الاستجابة للعلاج. على سبيل المثال، يهدف العلاج المعرفي السلوكي إلى رصد المعارف غير التكييفية للشخص القلق، بينما يهدف العلاج السلوكي بانتظام إلى الكشف عن سلوك الشخص القلق، ويتم هذا مع أول حلقة من السلسلة.

والآن أصبح واضحاً أن تدخل القلق ينبغي أن يستند إلى تحليل نظري دقيق خاص بطبيعة القلق ومكوناته ومظاهره الرئيسية. ومن المتعارف عليه، أن دراسات علاج القلق قد تطورت عبر الاستفادة من أساليب العلاج السلوكي المختلفة، بدلا من تحليل طبيعة القلق وآثاره (Spielberger, Anton, & Bedell, 1976). وفي الواقع، أبدى معظم الباحثين الذين طبقوا الأساليب السلوكية للحد من القلق قليلا من الاهتمام بالمفاهيم النظرية المهمة المتعلقة بعملية العلاج. هذا وتهتم التطورات الحديثة في العلاج، مثل نظرية الوعي بالمعرفة، بشكل متزايد بالعمليات الدينامية التي قد تسبب وجود الانزعاج الزائد والانفعال المقلق واستمراره. إن التنوع الحالي للعلاجات الموجهة معرفياً، والموجهة انفعالياً، والعلاجات الدوائية لعلاج القلق، تزود المعالج بمجموعة متنوعة وغنية من خيارات العلاج للاختيار من بينها في تقديم الخدمات، وهو ما يعكس حالة الشك التي تتسم بعدم وجود توافق في الآراء بشأن الأسلوب الأكثر فاعلية في علاج القلق.

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

ربما دفع القلق بعض أسلافنا إلى التفكير في مراحل ما قبل اللغة وما قبل الاختيار والتدبر، غير أن ذلك لا يجعل منه النظام الصحيح لمخلوقات مثلنا تملك القدرة على التفكير.

جاري ماركوس (2008)،

كيلوغ، ص 154.

نعرض في هذا الفصل الأخير وجهة النظر التي تتعلق بالرحلة العلمية لبحوث القلق وتوجهاتها المستقبلية. ومن خلال وجهة نظرنا، فإن النماذج السائدة المفسرة للأسس النفسية للقلق تعد نماذج نفسية معرفية. كما أن وجهة النظر القائلة بأن القلق في أساسه ليس إلا تحيزا في التفكير، أسسها الرواد الأوائل في هذا المجال، ويشمل هؤلاء كلا من شارلز سبيلبيرغر

«يمكن تحقيق بعض التقدم بكل بساطة من خلال إجراء محادثة مع المريض»

وريتشارد لازاروس وآرون بيك ونورمان إندلر. وقد كانت خطوط البحث تقوم على دعم الافتراض المعرفي الذي يشمل تقييم آثار القلق ودور الانزعاج كمتغير وسيط لآثار القلق على السلوك، وأيضا مدى التوافق بين القلق والظواهر الموجهة إكلينيكية مثل تحيز الانتباه والخلل الوظيفي في المعتقدات الذاتية. وقد قدمت النماذج المعرفية أسسا فعالة للتدخلات، سواء بالنسبة إلى إدارة القلق اليومي أو في العلاج السلوكي المعرفي للمرضى الإكلينيكيين.

وختاما لموضوع القلق الذي يعنى به المؤلف الحالي، سنتناول ثلاثة موضوعات أساسية على النحو التالي: أولا، سنقدم ملخصا للحالة من منظور علم النفس المعرفي كنموذج سائد في بحوث القلق المستقبلية. كما سنلقي الضوء على المنظور المعرفي لأصول القلق، وآثاره على السلوك.

ثانيا، سوف نرى كيف يمكن وضع الأبحاث المعرفية للقلق ضمن نطاق أوسع وأشمل هو إطار «العلوم المعرفية». كما سنلقي الضوء على وجهات النظر التي ترى دمج الرؤى المعرفية والبيولوجية من خلال العلوم العصبية المعرفية وتوضيح دور التنظيم الذاتي وصلته بالقلق.

ثالثا، سنتناول بعض التحديات المحتملة التي قد تواجه النموذج المعرفي. هل التركيز على المعرفة ومعالجة المعلومات يؤدي إلى إهمال جوانب القلق اللاشعورية؟ وهل استطعنا بالفعل تقديم تفسير للقلق يستند إلى مبادئ العلوم العصبية، وتنجية النماذج المعرفية جانبا؛ نوع مختلف من النقد يأتي من علم النفس الاجتماعي الحديث؟ وهل التكوينات متسعة النطاق في تعريفها مثل التقييم تعد مناسبة لفهم القلق داخل الفرد؟

وفي الختام، سنعرض بعض الأفكار والتأملات التي تدور حول تعدد مستويات القلق والتحديات التي تشكلها بالنسبة إلى النظرية النفسية.

### النماذج المعرفية للقلق كنظرية معيارية

كما ناقشنا سابقا في الفصل الثالث (انظر النماذج المعرفية)، نجد أن النماذج المعرفية تتسم بوجود حدود فاصلة بينها وبين المفاهيم السابقة للقلق. وسوف نركز في البداية على التحليل النفسي، ثم ننتقل إلى نظرية التعلم والحافز، وقد

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

ركزت نظرية سيبليرغر الرائدة (1966) على التعبير عن المبادئ الأساسية للنظرية المعرفية والتي ظلت مؤثرة حتى يومنا هذا. وتتولد حالة القلق من خلال التقييمات المعرفية في ظل وجود تهديد من أحداث خارجية. وينتج عن معالجة ذلك التهديد شعور بانفعال القلق (ويشمل الأعراض الفسيولوجية) والأفكار الدخيلة أو المتطفلة (الانزعاج) ما قد يتسبب في حدوث خلل الانتباه والسلوك. كما تتوافق سمة القلق مع التحيز طويل الأمد في عملية التقييم الذي يبرز التهديدات المحتملة. كما يعترف سيبليرغر بجانب التنظيم الذاتي للقلق، مع الإشارة إلى أن أسلوب تقييمات الشخص وطريقة تعامله مع استجابات القلق قد تؤدي إلى تفاقم القلق.

وقد حققت النظرية المعرفية للقلق لسيبليرغر (1966) أيضا جاذبية من خلال التنبؤ واسع الانتشار لقائمة سمة القلق- الحالة (STAI) التي تعد المقياس الذهبي لسمة وحالة القلق (انظر الفصل الثاني، المقاييس الذاتية لقياس القلق). ومع أن قائمة سمة- حالة القلق لا تميز بين جوانب القلق المختلفة، فإن هناك مقاييس أخرى (لاسيما تلك التي وضعها سارسون (1984)، تفصل بين انفعال القلق والأعراض الجسدية، والانزعاج، كما نوقش في الفصل الخامس (انظر: القلق والأداء المعرفي)، فضلا عن أن الدراسات التي استخدمت تلك المقاييس التي اهتمت بقياس المزاج الأفضل قد أكدت الافتراض الرئيسي لسيبليرغر، وهو أن العناصر المعرفية للقلق (الانزعاج) تعد المصدر الأساسي لقصور الأداء.

ويُبرز علم النفس المعرفي المعاصر بشكل محكم المكانة الأساسية لنظرية سيبليرغر. وتكمن أهمية النماذج المعرفية في أنها يمكن أن تقدم تفسيراً وافياً لمجموعة كاملة من النتائج المتعلقة بالأسس النفسية للقلق، بما في ذلك منشأه وأصوله ومرتباته وأعراضه ودلالاته المرضية.

## أصول القلق

قد يكون من المفيد التمييز بين كل من مصادر القلق البعيدة والقريبة (انظر: الفصل الرابع، بعض القضايا الأساسية)، وهو ما يعني التمييز بين ارتقاء القابلية للتعرض طويل المدى للقلق في مقابل العوامل الفورية (المباشرة) التي تستثير القلق في مواقف ضاغطة معينة، فنجد أن النماذج المعرفية تقدم تفسيراً مترابطاً

للتعرض للقلق يستند إلى أعمال بيك التي تتعلق بمختلف الاضطرابات الانفعالية (e.g., Beck & Emery, 1985). ومن الأفكار وثيقة الصلة بمنحى بيك أن التفكير الخاطئ هو السبب في إصابتنا بالمرض العقلي. وهذا يعني أن محتوى أفكار الشخص هي التي تسبب القلق واضطرابات المزاج. وفي حالة القلق، نجد أن الشخص يعتنق معتقدات ضارة تؤدي إلى شعوره المفرط والمبالغ فيه بالتعرض للتهديد. ولا يكون من السهل الوصول إلى مثل تلك المعتقدات شعوريا، غير أنها تساهم في تشكيل كيفية معالجة الشخص للمعلومات في المواقف المحتملة التي قد تسبب تهديدا له. كما أكد بعض المنظرين المعرفيين الآخرين أهمية العمليات بدلا من المحتوى في المعرفة، ومن ثم فإن الشخص الذي يعاني من درجة عالية من القلق يشبه السيارة التي تطلق إشارات خاطئة فيعمل جهاز إنذارها الداخلي حتى لو لم يكن هناك أي مجرم يحاول اقتحامها في الحقيقة. ويرتبط هذا المنظور بإحدى النظريات المعرفية الرئيسية وهي نظرية التقييم (Scherer, 2009)، فانفعال القلق هو نتيجة جانبية لتقييم الدلالات الشخصية للأحداث. ويكمن الغرض من ذلك في جعل الشخص يستقيم وينتبه إلى الأخطار المحتملة (وظيفة الإشارات) مع توصيل ماهية ذلك الخطر إلى أشخاص آخرين تكون لديهم القدرة على تقديم المساعدة (Oatley & Johnson-Laird, 1996).

كما تهتم نظرية التقييم بشكل مباشر بالعمليات الانفعالية قصيرة المدى أو القريبة، ولكن قد يكون هناك بعض التحيزات المستقرة في التقييم أيضا. فقد يطور بعض الأفراد عمليات التقييم التي قد تكون عرضة للمبالغة في التهديدات في وقت مبكر جدا من مرحلة الطفولة (انظر الفصل الرابع، بعض القضايا الأساسية: المزاج عند الأطفال)، ما يؤدي إلى التعرض للقلق مدى الحياة. في حالات القلق الإكلينيكي قد يستمر الأمر مع الشخص طوال حياته فيستجيب للتهديدات التي تكون إما بسيطة وإما وهمية على نحو مبالغ فيه.

وقد اكتسبت التفسيرات المعرفية لمصادر القلق مصداقية من خلال الفحوص الدقيقة والمتأنية لمكونات معالجة المعلومات، ووتيرة العمل التي تشتمل عليها. ويرى بك وزملاؤه (1985) أن نظريتهم في المخططات تنطوي على أن المعتقدات الذاتية السلبية تكمن في بناءات ذات غرض خاص بالذاكرة هي المخططات الذاتية.

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

كما أكدت الدراسات التجريبية أن الذكريات الذاتية لها وضع خاص (Klein, Sherman, & Loftus, 1996). وكما ناقشنا سابقا في الفصل الرابع (البيئة والوراثة: عمليات التعلق)، فإن تعلق الطفل بوالده قد يشكل تكوينات معرفية تشبه المخططات، والتي تقدم نموذجا داخليا للعلاقات الحميمة اللاحقة. وبالمثل، فإن فكرة التحيز في التقييم لها صورة مطابقة بالدراسات التجريبية القائمة على تفسير التحيز، والذي جرى استعراضه سابقا في الفصل الخامس (نماذج معالجة المعلومات، والتحيز المعرفي). وقد يؤدي التحيز في المعالجة اللغوية لدى الأشخاص القلقين إلى محاولة تفسير الشعور بالتهديدات من المثيرات الغامضة. ومن الأمور المثيرة للاهتمام أن الدراسات الحديثة (e.g., Wilson, McLeod Mathews, & Rutherford, 2006)، تفترض أن تدريب الأشخاص على الانتباه إلى مصادر التهديد، أو محاولة تفسير المثيرات الغامضة كمهددات، قد يتسبب في زيادة قابلية التعرض للانفعال الضاغط. وقد قدمت دراسات التدريب بعض الدلائل المباشرة، التي أثبتت أن حدوث تغيرات في معالجة المعلومات يؤدي إلى حدوث تغيرات في أداء الوظائف الانفعالية. ويفترض ويلز وماتيسوس (1994) أن الكشف عن مصدر التهديد عند مرضى القلق يعد مهارة مضللة، فقد يمتلك الشخص الذي يعاني القلق الاجتماعي عادات معالجة السلوك بين الأشخاص بالطريقة التي تستخلص النقد الذاتي من بعض الملاحظات غير الضارة.

## النتائج المترتبة على القلق

كما ناقشنا سابقا في الفصل الأول (الأشكال الرئيسية للقلق في المجتمع المعاصر)، نجد أن هناك تراثا ثريا من الأبحاث التي اهتمت «بالقلق في الميدان»، والتي استكشفت كيفية التعبير عن القلق في سياقات تشمل التقييم الرسمي والمخاطر الموضوعية التي تفرضها الهجمات الإرهابية، وكما الحال مع مسببات القلق، نجد أن نتائجه قد تُكشَف على فترات زمنية قصيرة أو طويلة (Lazarus, 1999). فعلى المدى القصير نجد أن القلق يكون مدعاة لتشتيت الانتباه، حيث يصبح من الصعب على الشخص القلق أن يركز انتباهه بشكل فعال في سؤال الامتحان أو في مقابلة العمل. وعلى المدى الطويل يعتمد الأمر على الصلابة الذاتية، حيث إن القلق المزمن



قد يتسبب في إنهاك الشخص، ما يؤدي إلى تعرضه لعدة مشكلات صحية جسدية وعقلية. وفي الحالات المتطرفة قد تسبب الأحداث الصادمة الإصابة باضطرابات ضغوط ما بعد الصدمة.

وقد أثبتت النظرية المعرفية فائدتها في فهم كل من نتائج التعرض للقلق على المدى الطويل والنتائج على المدى القصير. وفي حالة القلق المزمن نجد أن النظرية المميزة هي النظرية التفاعلية للضغوط التي قدمها لازاروس وفولكمان (1984)، فضلا عن تأكيد عملية التقييم كأحد أسباب الانفعالات السلبية، كما تفر النظرية بأن نتائج الانفعال تعتمد على مدى التعامل معه، وهذا يؤكد أن المحاولات النشطة لإدارة المواجهات الضاغطة، سواء كانت ناجحة أو خلاف ذلك، هي التي تجعل النظرية المعرفية للضغط النفسي بعيدة عن النظريات المبكرة التي تميل إلى رؤية الشخص القلق كضحية للصراعات اللاشعورية، ووجود أنظمة عقاب بالمخ مفرطة في النشاط، أو تاريخ تعلم سيئ وغير ملائم (انظر: الفصل الثالث).

ويعد التعامل مع القلق فكرة بسيطة بصورة خادعة لكنها قوية. فالتعامل - بمعنى القدرة على اختيار مسار للفعل الخارجي أو تنظيم الانفعال الداخلي - ينطوي على وجود نشاط معرفي متطور. حيث يتطلب الأمر من الشخص وجود «نموذج عقلي» داخلي للموقف الضاغط العصبي الذي قد يتعرض له، فضلا عن المعتقدات التي تتصل بكيفية التدخل بأفضل طريقة ممكنة في هذا الموقف، كما أنه عادة ما تحتاج عملية التعامل إلى وقت ممتد (طويل)، لذلك يجب على الشخص أيضا أن يقوم بالتغذية الرجعية المناسبة لتقييم نجاح الجهود المبذولة في عملية التعامل، مع ضبط طريقة التعامل وفقا لذلك. وكما الحال مع القلق، نجد أن بحوث التعامل يجري تدعيمها من خلال إتاحة أدوات تقييم صادقة، مع توافر عدد كبير من الدراسات الأمبريقية التي تقيس التعامل في مختلف السياقات الضاغطة (انظر: Zeidner & Saklofske, 1995).

وقد جرى تبرير النظرية المعرفية من خلال دراسات التأثير الحاد للقلق على أداء المهام. وقد كانت النظرية الأصلية لسبيلبيرغ (1966) غامضة إلى حد ما في إقرارها بأن القلق يتداخل مع نشاطات المعالجة. والآن نجد أن الدراسات التجريبية، بما في ذلك تلك التي استعرضناها في الفصل الخامس (المنظورات النظرية: نماذج معالجة

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

المعلومات)، تقدم فهما مفصلا لطبيعة «التداخل المعرفي». «لقد انتقلنا من التقرير العام القائل بأن القلق يتداخل مع الانتباه، إلى النظريات التي تشير إلى التكوينات المحورية في علم النفس المعرفي، والتي تشمل الذاكرة العاملة ومصادر الانتباه (Sarason et al., 1995; Zeidner, 1998)، كما حددت الأعمال الأكثر حداثة في هذا المجال (Eysenck et al., 2007) عمليات تحكم تنفيذية نوعية مثل كف المثيرات المشتتة، وتحويل مجموعة المهام التي قد تكون حاسمة في تطور القصور الناتج عن القلق.

كما أكدت الدراسات التجريبية الحديثة أيضا أن القلق يرتبط بالتحيز في الانتباه الانتقائي (Bar-Haim, Lamy, Pergamin, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2007). ونجد أن الشخص القلق يعاني صعوبة في الانتباه، حيث يميل إلى التركيز على مصادر التهديد حتى عندما تتطلب المهمة التوجه إلى مكان آخر. وقد دار نقاش حيوي حول نماذج معالجة المعلومات التي قد تفسر تلك البيانات بشكل تفصيلي، فقد نجد أن عملية المعالجة تشتمل على كل من تحيز اللاشعور الذي يعمل مبكرا، فضلا عن وجود تأثير طوعي يعمل الشخص القلق من خلاله بحثا إستراتيجيا عن التهديدات المحتملة (Mathews, 2004; Matthews & Wells, 2000). وبينما تظل الخلافات موجودة، وصلت الأبحاث إلى مستوى جيد في وصف كيفية معالجة الشخص القلق للمعلومات وعلاقتها بالبناءات المقننة للمعرفة، والتي جرى تأسيسها في ضوء الاتجاه السائد في علم النفس المعرفي.

## التدخلات

بناء على أنه «ليس هناك شيء أكثر فائدة من نظرية جيدة»، فقد اجتازت النظريات المعرفية أيضا اختبار تقديم علاج فعال للقلق. وكما ناقشنا سابقا في الفصل السادس (انظر: جزء التدخلات الإكلينيكية)، تبدو التدخلات المعرفية ذات قيمة في علاج كل من القلق المؤرق، ولكن الأقل حدة «القلق دون الإكلينيكي»، وكذلك في علاج الاضطرابات الطبية النفسية الأكثر خطورة. وإذا قمنا بالبداية في فكرة بسيطة مفادها أن القلق ما هو إلا تفكير خاطئ، إذن فالتدخلات التي تصحح هذا الخطأ ينبغي أن تعمل على التخفيف من الحالة.

وقد سعت العلاجات المعرفية الرائدة، التي قدمها كل من ألبرت إليس وآرون بك، إلى القيام بذلك. كما يمكن تحقيق بعض التقدم بكل بساطة من خلال إجراء محادثة مع المريض. فالمعالجون المعرفيون يسعون إلى تحديد المعتقدات الخاطئة للمريض والعمل على تغييرها. وكثيرا ما يقوم المعالجون بدمج هذا الشكل الخالص من العلاج المعرفي مع الأساليب السلوكية («العلاجات المعرفية السلوكية»\*)، على سبيل المثال «التجارب» التي يجري من خلالها تعريض الشخص إلى مواقف مخيفة، وذلك لمساعدته على تعلم أخطاء تفكيره. والأهم أن تلك المجموعة من أساليب العلاج ليست مجرد حوار ودي حول المتاعب التي يعانيها المريض نقوم به ونحن جالسون بجوار المدفأة، بل إننا نستمد تلك التدخلات من النظرية النفسية المعرفية الصريحة لاضطرابات محددة (Wells, 2000). وبالإضافة إلى ذلك، هناك مجموعات مختلفة من المعتقدات المختلفة وظيفيا والعمليات التي يمكن من خلالها تحديد كل اضطراب رئيسي (على سبيل المثال: القلق المعمم، والهلع، اضطراب ضغوط ما بعد الصدمة)، بحيث يمكن أن يجري تصميم البرنامج العلاجي بما يناسب حالة المريض النوعية، كما كان هناك العديد من المراجعات لمدى فاعلية العلاجات المعرفية والعلاجات المعرفية- السلوكية. وقد ناقشت مجموعة حديثة من المراجعات الممارسات الإكلينيكية الفعلية (Stewart & Chambless, 2009)، وخلصت إلى أن تلك العلاجات ومثيلاتها تؤدي إلى حدوث تحسن كبير، لكن في حدود صارمة بالمعنى الإحصائي. أما بالنسبة إلى معظم اضطرابات القلق، فإن العلاج يساعد على تحسين الأعراض بمقدار 1 انحراف معياري في مقابل الربع من الانحراف

(\*) العلاج السلوكي: هو أسلوب علاجي يستخدم مبادئ عملية التعلم وقوانينها ونظرياتها، ويطبقها تطبيقا عمليا لإحداث تغييرات في سلوك الأفراد للتغلب على بعض المشكلات السلوكية التي تواجههم. وذلك بتعديل سلوكهم غير السوي المتمثل في الأعراض المرضية التي يعانونها، وتنمية سلوكهم الإرادي السوي. أما العلاج المعرفي السلوكي، فيهدف إلى محاولة دمج الأساليب التي ثبتت فاعليتها في العلاج السلوكي مع الجوانب المعرفية للحالات المرضية. هذا بالإضافة إلى اهتمام العلاج المعرفي بالجانب الوجداني للمريض وبالسياق الاجتماعي المحيط به من أجل إحداث التغييرات المنشودة في سلوكه. ويتضمن العلاج المعرفي السلوكي - كما ورد في سلسلة تشخيص الاضطرابات النفسية لمكتب الإنماء الاجتماعي في الكويت- تغيير السلوك من خلال عدة مراحل، الأولى: تدريب الفرد لكي يكون ملاحظا جيدا لسلوكه، ومساعدته على تحديد مشكلاته في ضوء النظر إليها على أنها قابلة للحل: أي حث الفرد وتشجيعه على اكتشاف ذاته ومراقبتها. والثانية: تجري فيها مساعدة الفرد على إحداث التغيير المعرفي والانفعالي والسلوكي. أما المرحلة الثالثة، فتركز على تعزيز التغييرات التي جرى إحداثها في سلوك الفرد وتعميمها على سياقات أخرى، وتجنب حدوث الانتكاس. [المترجمان].

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

المعياري نتيجة تلقي العلاجات الوهمية. وقد أوشكت هذه العلاجات على تحقيق تحسن مذهل لمرضى اضطراب ضغوط ما بعد الصدمة (حيث تعدت 2.5 انحراف معياري). وهنا نستطيع القول إن تأثير العلاجات المعرفية يصمد على مر الزمن (Butler, Chapman, Forman & Beck, 2006)، على الرغم من أن عددا قليلا من الدراسات هو الذي أقر فترات زمنية تتعدى اثني عشر شهرا، ومن ثم فإن أعمال العلاج المعرفي تمتد إلى فترات زمنية طويلة.

وكما رأينا خلال الفصل السابق (انظر: الفصل السادس، التدخلات الإكلينيكية: التدخلات الموجهة معرفيا)، فإن التدخلات المعرفية للقلق المعتدل نسبيا، أو القلق دون الإكلينيكي، تكون فعالة أيضا. وقد نحتاج في بعض الأحيان إلى استعادة منظور يتعلق بالمشكلات التي نواجهها، وإيجاد إستراتيجيات فعالة لحسن التعامل مع تلك المشكلات. وقد رأينا أن الأساليب الموجهة للانفعال التي يجري توظيفها للتغلب على أعراض القلق ربما تكون ذات قيمة أيضا. وفي الحقيقة، فإنه ليس هناك صراع مع المنظور المعرفي. وعلى الرغم من ذلك، فإن إدارة القلق وغيرها من إجراءات تخفيف الضغوط النفسية تهدف إلى تدريب الأشخاص على تنظيم قلقهم في الحياة الواقعية. وهذا هو الإجراء المحدد (على سبيل المثال: التدريب على استرخاء العضلات والخيال الإيجابي) الذي يجري اتباعه ليحقق الضبط المعرفي للعمليات التي تنظم عملية التعامل مع القلق.

## نحو علم معرفي للقلق

سبقت مناقشة أن النظريات المعرفية للقلق تقدم «نظرية مقننة»، وهو ما يعني إعلام جميع فروع البحث التي تهتم بالقلق بذلك. فكلمة «مقنن» لا تعني «شامل» - وسوف نناقش الأصوات المعارضة في الجزء التالي. كما يمكننا أيضا أن نتعدى نماذج معالجة المعلومات المقننة من خلال تطوير مدى أبعد للعلم المعرفي للقلق، وهو مشروع يبشر بمجموعة من الاتجاهات الواعدة للأبحاث المستقبلية. وسوف نناقش في هذا الجزء ماذا نعني بالعلوم المعرفية، وكيف يكون الباحثون قادرين على تمديد نطاق نماذج القلق المقننة لتحقيق الفائدة المرجوة منها.

ويُعنى «العلم المعرفي» بالدراسات متعددة التخصصات التي تهتم بكيفية معالجة أنساق الذكاء، بالمعنى الواسع، للمعلومات، وذلك حتى يمكن تحقيق نتائج مفيدة، فهي لا تقوم بتغطية علم النفس المعرفي فقط، بل تشمل مجالات أخرى منها علوم الحاسب الآلي واللغويات والفلسفة والعلوم العصبية، كما قد يدرس العلماء المعرفيون الأنظمة الصناعية والنماذج الحيوانية فضلا عن دراسات البشر. وربما نستطيع أن نحصل على معرفة أعمق بالقلق البشري في حالة ما إذا نظرنا بصورة عامة إلى مبادئ المعالجة والاستجابة لمصادر التهديد.

وتعترف العلوم المعرفية بأن «المعرفة» تتطلب مستويات مختلفة من التفسير. ويفترض الفرض ثلاثي الأبعاد (Dawson, 1998; Pylyshyn, 1999)، أن هناك ثلاث طرق متكاملة نستطيع من خلالها فهم عملية معالجة المعلومات، سواء كانت اصطناعية أو طبيعية، حيث يشير المستوى الأدنى للأجهزة الجسدية، التي قد تكون خلايا عصبية أو رقائق من السيليكون. كما أن النظريات البيولوجية التي تربط بين أنظمة محددة في المخ والقل، قد نوقشت في الفصل الثالث (انظر: المنظورات البيولوجية: المنظورات العصبية الوظيفية)، والتي يجري التعبير عنها عند هذا المستوى. والمستوى التالي هو تفسير «البرمجة»، التي تشير إلى الحسابات «الواقعية» مثل خطوط الأكواد في برنامج الحاسوب، حيث تفترض معظم العلوم النفسية المعرفية للقلق (على سبيل المثال: الفصل الخامس، المنظورات النظرية: نماذج معالجة المعلومات) أن القلق يرتبط بخطوات في «البرامج العقلية» لتشفير وتحليل مدخلات المثير، على سبيل المثال الوظائف الفرعية التي تقيم كيفية إثارة مصادر التهديد لنا. وأعلى مستوى هو «المعرفة»، الذي يشير إلى الأهداف عالية المستوى للفرد ومعتقداته حول كيفية تحقيق تلك الأهداف. على سبيل المثال: نجد أن الشخص القلق يضع الأولوية القصوى لتجنب كل ما يتصور أنه مصدر تهديد بالنسبة إليه، فضلا عن المعتقدات التي قد تكون عرضة للهجوم. وهذا المستوى من التحليل غالبا ما يكون مميزا ويوضع في الاعتبار إكلينيكيًا عند التعامل مع القلق، فضلا عن النماذج المعرفية- الاجتماعية.

وكما ذكرنا سابقا، فإن النظريات المعرفية القياسية التي يجري التعبير عنها في المتوسط هي مستويات البرمجة القائمة على نماذج معالجة المعلومات التي

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

تتصل بعمليات الانتباه والذاكرة وما إلى ذلك، كما أن وجود منهج علمي معرفي محدد سيكون عاملا مساعدا على وضع نماذج من هذا النوع. كما أن كثيرا من الأعمال الأولى التي ركزت على نماذج المعالجة أشارت إلى آثار القلق على أسس محددة واسعة النطاق مثل مصادر الانتباه. كما يمكن تحقيق مزيد من الدقة من خلال تطوير عملية تنشيط المعالجة التفصيلية التي يمكن أن يجري تمثيلها من خلال برامج الحاسوب ونماذج المساندة التي تزيد نسبة الدقة. على سبيل المثال، يمكن أن تجري محاكاة عملية التقييم من خلال تطوير مستويات متعددة ومتداخلة من المعالجة، التي يمكن أن تنشأ منها الخبرة الذاتية للقلق (Scherer, 2009). وهنا ميز شيرر في نموذج الأنماط المركبة بين مستويات المعالجة التي تتصل بما يلي ذكره: أ- المستوى الأدنى من أنماط المماثلة (على سبيل المثال: كشف العناكب)، ب- معالجة المخططات اللاشعورية (على سبيل المثال: الهاديات الاجتماعية المتعلمة جيدا)، ج- المعالجة المترابطة الموجهة معرفيا (على سبيل المثال: الهاديات السياقية)، د- التفكير الشعوري البناء (على سبيل المثال: التحليل العميق لمصدر التهديد).

كما أن هناك إطارا لعملية تطوير «الذكاء الاصطناعي» للقلق. تخيل أنه قد جرى تصميم أجهزة الإنسان الآلي الذاتية في المستقبل لتنفيذ المهام الصعبة، مثل عملية استكشاف سطح كوكب المريخ، والتحكم في حركة المرور، والعمليات الأمنية. مثل هذا «الإنسان الآلي» يحتاج إلى «القلق» بالمعنى الوظيفي حتى يكون قادرا على توقع وجود تهديدات لسلامته الجسدية أو كفاءته لكي يكون قادرا على أداء المهام المنوطة به. (إننا لا نقر بأن الإنسان الآلي ستكون لديه خبرة الانفعال أو أن لديه أي خبرة شعورية)، حيث سيحتاج مصمم الإنسان الآلي إلى تضمين عملية البرمجة التي تكشف وتحلل ما قد يواجهه من تهديدات مع إمكانية تعديل سلوكه وفقا لذلك. وأحد التحديات التي تواجه عملية التصميم تحقيق التوازن بين أهداف الحفاظ على الذات والغرض الأساسي الذي جرى تصنيع الإنسان الآلي من أجله. كما ينبغي تحديد ماهية المستوى المقبول من المخاطر بالنسبة إلى الإنسان الآلي الذي يستكشف كوكب المريخ في حالة ما إذا كان هناك أي منها، فلو شعر الإنسان الآلي بالقليل من القلق فقط لدفع بنفسه نحو الهاوية، وإذا تعرض إلى القلق الشديد

فقد يُصاب بالشلل الذي يجعله يتقاعس عن العمل. وبالمثل مع البشر، نجد أن أجهزة الإنسان الآلي سوف تحتاج في المستقبل إلى تحقيق التوازن في ما يصيبهم من قلق في مقابل أي أشكال أخرى من الدافعية.

كما قد يكون مصممو الإنسان الآلي قادرين على التعلم من الدوائر العصبية البيولوجية للقلق البشري بهدف إيجاد الحل الأمثل لصراعات الدافعية. والعكس بالعكس، فقد تقدم الاختبارات التي تجرى على الأجهزة الصناعية اختبارا صارما لكل النظريات التي تتعلق بالقلق البشري، وربما نجد أن بعض نماذجنا النفسية قد تفشل في العمل بشكل جيد حين تُطبق على أحد الأجهزة الفيزيائية أو التكوينات ذاتية النشاط.

وقد تتجاوز نظرة العلم المعرفي الأشمل نطاقا نماذج معالجة المعلومات في محاولة لتوسيع أفقنا العقلي حين نبحث في مجال القلق حيث إن الإطار العملي ثلاثي المستوى يفترض أن التفسيرات العصبية والمعرفية للقلق ستكون إضافة جيدة للفهم النفسي المعرفي التقليدي له. أولا: يمكننا أن نستكشف الأساس العصبي لأنظمة معالجة المعلومات التي تتصل بالقلق، مثل الانتباه الانتقائي. ثانيا: نستطيع أن نطور نظريات على المستوى المعرفي يمكنها تفسير الجوانب المتعلقة بالدافعية والتنظيم الذاتي للقلق.

## علم الأعصاب المعرفي

لقد أدت النظريات البيولوجية النفسية للقلق دورا رئيسيا في هذا المجال (انظر: الفصل الثالث: المنظورات البيولوجية). وقد كان أكثر المؤشرات المباشرة الارتباط بين حالة القلق والاستثارات اللاإرادية التي تؤدي إلى وجود الأعراض الجسدية المألوفة للقلق، مثل تسارع ضربات القلب وتعرق راحة اليد. وقد أثبت المنحى البيولوجي أيضا قيمته من خلال إثبات آثار الجينات على ارتقاء حالة القلق (الفصل الرابع: الوراثة والبيئة: الجينات الجزيئية: الحمض النووي للقلق) وأيضا معرفة مدى فاعلية العلاج الدوائي للقلق (الفصل السادس، التدخلات الإكلينيكية: العلاج الدوائي). ومع ذلك فكما رأينا، فإن محاولة تحليل العلاقة السببية بين الاستثارة الفسيولوجية وانفعال القلق تعد عملية صعبة. وفي الواقع،

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

فإن تلك المشكلة تعد تقليدية بالنسبة إلى علم نفس الانفعال. وأحد الآراء الذي أشرنا إليه في فصل سابق هو أن علم وظائف الأعضاء ذو أهمية أساسية وتأتي المعرفة في المرتبة الثانية. وبدلاً من ذلك، فقد يكون من الأمور الأكثر إفادة أن نركز على كيفية تناول وظائف مناطق محددة بالمخ في البيئات التي تتسم بوجود تهديد، عنها في حالات الاستثارة العامة.

كما أن القلق يرتبط بعملية تنشيط كل من دوائر الجهاز الطرفي تحت القشرة، وهي المواقع التي عادة ما ترتبط بالانفعال، والدافعية، ودوائر القشرة (على نحو تقليدي، المعرفة على المستوى الأعلى)، وبالتالي فإنه ليس هناك مكان واحد في المخ نستطيع القول بأنه «مركز القلق»، وبدلاً من ذلك فإن القلق يعتبر ملكية تنشأ من خلال التفاعل بين عدة دوائر. وكما رأينا سابقاً (الفصل الثالث: المنظورات البيولوجية: المنظورات العصبية الوظيفية البيولوجية)، فإن الأساليب الحديثة لتصوير المخ مثل التصوير الوظيفي بالرنين المغناطيسي، يمكننا من الوقوف على الارتباطات بين القلق وتنشيط مناطق نوعية محددة بالمخ، بينما يؤدي الشخص مهمة ذات صلة مثل رؤيته صوراً تتعلق بمصدر التهديد.

قد يشير علم نفس معروض تقليدي إلى أن مثل تلك الأدلة تُعَيِّن مواضيع دوائر معالجة المعلومات في مناطق محددة بالمخ، غير أنها لا تخبرنا بكيف تعالج المعلومات حتى يمكن بناء تمثيل عقلي وتوجيه الاستجابة. كما أن العلوم العصبية المعرفية تواجه هذا الاعتراض من خلال السعي إلى تكوين نماذج تفصيلية بهدف محاكاة كيفية عمل دوائر المخ، وذلك لدعم عملية معالجة المعلومات «الافتراضية»، وهذا المنحى حقق بالفعل قدراً من الفهم المستنير لتحيز الانتباه في القلق.

ومن الأمثلة على ذلك، إحدى النظريات الرئيسية المهتمة بالانتباه في العلوم العصبية المعرفية والتي قدمها مايكل بوسنر (Posner & DiGrolamo, 1998). وباختصار، فإنه قد حدد ثلاث شبكات عصبية تساند التوجه حيال المثيرات الموجودة في المكان والتحكم التنفيذي للانتباه، والمحافظة على حالة التأهب والحذر. وهذه الشبكات الثلاث يمكن رسمها بيانياً داخل المخ، وذلك باستخدام أساليب التصوير الوظيفي بالرنين المغناطيسي، وأساليب أخرى. ويمكن لكل شبكة أن تنقسم إلى أنظمة فرعية. فعلى سبيل المثال، تحويل تركيز الانتباه بين أماكن مختلفة في المجال



البصري يتطلب تحرر الانتباه من المكان الذي جرى الاهتمام به في البداية، ثم الانتقال إلى موقع مكاني جديد، وبعد ذلك يجري التركيز على الموقع الجديد. وقد أظهرت الدراسات التجريبية (Derryberry & Reed, 2002) أن القلق يرتبط بعملية التحرر من الأماكن المرتبطة بمصادر التهديد على وجه الخصوص، حيث يغلق الانتباه على مصدر التهديد، وبالتالي يكون من الصعب «الفصل» أو التحرر. وكما ناقشنا سابقا من خلال الفصل الخامس (المنظورات النظرية: نظرية التحكم في الانتباه)، فإن القلق يتصل بعملية التوجه التنفيذي، كما أننا نستطيع أيضا أن نضيق نطاق العلاقة لوظيفة تنفيذية محددة مثل الكف (Eysenck et al., 2007). وبالتالي، فإن النماذج التي يقدمها علم الأعصاب المعرفي تعطينا القدرة على الفهم بشكل أكثر تفصيلا لكل من الأنظمة المحددة لمعالجة المعلومات وأنظمة العقل التي يغذيها وجود القلق.

كما يمكننا أن نأخذ تلك النماذج كخطوة إضافية أخرى من خلال تطوير نماذج الشبكات العصبية أو الترابطية للقلق ومعالجة المعلومات. وتلك هي النماذج التي تعد الأقرب شبها بالوظائف العصبية الفعلية عن النماذج النفسية المعرفية التقليدية، حيث يجري التحكم في عملية المعالجة من خلال التنشيط، والذي قد ينتشر بين الوحدات أو العقد ذات الصلة في الشبكة العصبية، فتحسب كل وحدة نتيجة التنشيط من خلال مدخلات التنشيط المتعددة التي تتلقاها وفقا لمجموعة ثابتة من القواعد الرياضية المحددة، كما أن دمج المدخلات في الخلية العصبية يحدد معدل تنشيطها. حيث يجري التحكم في عملية المعالجة بشكل ضمني بدلا من أن يكون ذلك بشكل صريح، كنتيجة للتفاعلات بين الوحدات المختلفة والتي تحكمها قواعد رياضية بسيطة تتحكم في مستويات التنشيط، كما أن هناك بعض النماذج الأكثر تقدما والتي قد تفرض وجود وحدات بنائية تتألف من شبكات فرعية مختلفة بما يتفق مع الدلائل النفسية العصبية. كما أن تلك النماذج قد تُظهر أيضا عملية التعلم من التغذية الرجعية للأداء، من خلال القيام بتطبيق عمليات حسابية لوغاريتمية بسيطة على الشبكة الأصلية التي تترابط وحداتها فيما بينها بشكل عشوائي. إضافة إلى كونها واضحة، وقادرة على التعلم، ومقبولة بالنسبة إلى علم النفس العصبي، نجد أن النماذج الترابطية بها بعض الميزات بالغة الإتقان،

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

ويمكنها أن تعمل من خلال التمثيل التدريجي، أي تلك التي تكون غامضة أو غير مكتملة، على النحو الذي يفعله الناس غالباً. وبالإضافة إلى ذلك، فإنهم يستطيعون أن يظهروا بعض الخصائص الناشئة التي قد تظهر بشكل عفوي بعيداً عن الخصائص الدينامية للشبكة.

وقد قدم ماتْيوس وهارلي (1996) عرضاً مبكراً لكيفية تطبيق مثل تلك النماذج على القلق وتحيز الانتباه في دراسة مماثلة تُسمى دراسة ستروب للانفعال. ووفقاً لما جرى وصفه في الفصل الخامس (المنظورات النظرية: نماذج معالجة المعلومات)، نجد أن الأشخاص القلقين يتسمون بالبطء في تسمية ألوان الحبر للكلمات التي تمثل تهديداً بالنسبة إليهم، مع الإشارة إلى وجود تحيز في الانتباه الانتقائي تجاه مصدر التهديد. وقد استعار ماتْيوس وهارلي نموذجاً «قائماً» هو اختبار ستروب المقنن، وجرى تطويره ليحاكي اختبار الانفعال لستروب. فقد كان لدى الباحثين القدرة على استخدام النموذج بهدف المقارنة بين آليات التحيز المختلفة في القلق. وقد اختصت النسخة الأولى بمحاكاة التعرض المتكرر لمصدر التهديد (كما قد يحدث خلال صدمة عانى منها الشخص خلال فترة طفولته). وتمثل النسخة الثانية الحساسية الفطرية تجاه مصدر التهديد (احتمالية التحكم فيه من خلال الجينات). وكانت النسخة الثالثة تحاكي التمييز الإستراتيجي في الاهتمام بمصدر التهديد. وهذا ما يتفق مع نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية للقلق الذي جرى وصفه بالفصل الخامس (المنظورات النظرية: نظرية التنظيم الذاتي للقلق)، حيث قدمت الآلية إستراتيجية أقرب مطابقة للبيانات الإمبريقية الواقعية على اختبار ستروب للانفعال والمهام المتصلة به.

وقد كانت نتائج الأبحاث التي أجراها ماتْيوس وهارلي (1996) مثيرة للاهتمام ولكنها ليست حاسمة. فقد كانت الشبكة التي استخدمها غير مماثلة للشبكات العصبية الحقيقية، حيث قدمت الدراسة عرضاً للمنحى المستخدم بشكل أكثر من كونها محاكاة تفصيلية. ومع ذلك فإن الأبحاث المستقبلية سوف تقوم بتطوير مزيد من المحاكاة الدقيقة لتحيز الانتباه، وذلك باستخدام نماذج تخبرنا مباشرة بمزيد من الفهم بما يستند إليه علم الأعصاب. على سبيل المثال: طُوّر سايغل وهاسليمو (2002) نموذج محاكاة لاجترار الاكتئاب (مماثل للانزعاج) يقوم على

أساس المعرفة بكيفية التنشيط العصبي، والذي يمكن «إعادة تدويره» بين مناطق الجهاز الطرفي وقشرة المخ، وذلك بهدف المحافظة على الوعي بالأفكار السلبية لفترة زمنية طويلة.

وحيث إن الرابطة قد أصبحت معلومة بشكل متزايد من خلال العلوم العصبية، فيمكننا أن نتوقع بشكل متزايد وجود دمج بين نماذج معالجة المعلومات والنماذج العصبية. وهكذا نستطيع نوعا ما أن نحدد بشكل دقيق كيفية خلق التحيز في القلق. وعلى الأقل فيما يتعلق بالانتباه واتخاذ القرارات، فإن تلك النماذج تقوم على الأرجح بالتأكيد على القشرة الدماغية بدلا من الدوائر تحت القشرية. وبالإضافة إلى ذلك فهناك احتمالات جيدة لنمذجة تحكم القشرة الدماغية في القلق المتولد في الدوائر العصبية تحت القشرية (على سبيل المثال: دوائر اللوزة)، كما جرت مناقشته سابقا في الفصل الثالث (المنظورات البيولوجية: المنظورات الوظيفية العصبية البيولوجية).

### القلق والمعرفة الذاتية

تصف النظريات التقليدية لمعالجة المعلومات القلق بأنه عملية خطية. حيث تعد الأحداث سببا لتقييم مصدر التهديدات، والتي تكون بدورها سببا في إثارة القلق، وهو ما يؤثر بدوره في الانتباه والعمليات الأخرى التي تتحكم في السلوك. وكما يبدو، فإن آلية القلق ما هي إلا نتيجة ثانوية لعملية معالجة المعلومات. وربما نستطيع بدلا من ذلك أن ننظر إلى القلق تقريبا كنوع من الاختيار أو أنه يتأثر على الأقل بأهداف الشخص. وهناك مناسبات يبدو فيها الجانب الإرادي للقلق معقولا. فلتتخيل أنك قد أصبت بصداع شديد سبب إزعاجك لبعض الوقت. ربما تجد نفسك تفكر في الاختيار بين بديلين: هل سوف تنتظر حتى يتلاشى من نفسه، أم ستعالجه باعتباره حالة طبية خطيرة مع السعي إلى طلب النصيحة الطبية؟ سوف يبدو قرارك «هما إذا كنت ستشعر بالقلق» هنا تحت سيطرتك جزئيا. ففي حالة ما إذا واجهت أسبوعا مزدحما ولم يكن لديك الوقت الكافي للذهاب إلى الطبيب، في تلك الحالة سوف تختار أن تتجاهل الأعراض. وعلى العكس من ذلك في حالة ما إذا توفي أحد أصدقائك بسبب ورم في المخ، في تلك الحالة سوف تميل إلى الذهاب إلى الطبيب.

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

ومثل هذا المجال الذي يجري فيه التحكم في القلق، يمكن أن يُنظر إليه كمسألة تتعلق بعملية التعامل - التجنب في مقابل التركيز على المهمة كما في المثال السابق ذكره. والنقطة الجوهرية هي أن التحكم الإرادي في عملية التعامل يعطينا درجة من التحكم في القلق إلى حد ما. ونظرا إلى أن القلق غالبا ما يرتبط بالشك وبالأحداث المستقبلية، فإن إمكانية التحكم فيه تكون قائمة بشكل خاص. وعلى النقيض من ذلك، نرى أنه عادة ما تحدث استثارة الخوف من التعرض لموقف مادي فوري، ولذلك فإنه يكون أقل مرونة. فالقدرة على تنظيم القلق تتناقض مع رؤية آلية تولد القلق الذي تقدمه نظرية التقييم البسيط. وفي الفصل السادس (التعامل مع القلق) يمكننا القول إنه من الصعب أن نقرر أيا من إستراتيجيات التعامل تعد الأكثر فعالية. وبالمثل، فإننا لا نستطيع القول بشكل عام إنه من الأفضل تجنب خبرة القلق أو المرور بها. وفي بعض الأحيان يكون الشعور بالقلق هو بكل بساطة مصدرا لتشتيت ذهننا عن أهدافنا، وفي مناسبات أخرى قد يكون القلق مصدر دافعية. فرمما ينبغي على الأشخاص التوجه إلى الطبيب في حالة ما إذا استمروا في المعاناة من الأعراض، وذلك قبل أن يكون الوقت متأخرا جدا على العلاج.

كما يعد التحقق من كيفية تنظيم تلك الانفعالات تحديا لسببين. أولا: أنه من الصعب ملاحظة أو قياس العمليات الداخلية المتضمنة، ونظرا إلى ذلك فلا يمكن الاعتماد على الاستبطان كمصدر للأدلة لأنه غير ثابت. ثانيا: يُظهر الناس مقدارا هائلا من المرونة وحتى الابتكار خلال استخدامهم إستراتيجيات تنظيم الانفعال. وقد أظهرت الدراسات التي اهتمت بتنظيم الانفعال (بالمعنى العام) أن هذه الإستراتيجيات تشمل تلك التي تركز على الإستراتيجيات المعرفية الداخلية («الاهتمام» بمزاج المرء)، وكذلك التي تركز خارجيا على النشاطات الترفيهية والاجتماعية، والإستراتيجيات التي تركز بشكل مباشر على الخبرات الانفعالية مثل شرب الكحول (Thayer, 1996).

ومع ذلك، فإنه من المتوقع وضع خطوط واعدة من البحوث التي يمكن تطويرها في المستقبل. ومن بين المناحي - ذات التوجه الإكلينيكي - ذلك الذي يهدف إلى اختبار وفحص ما وراء المعرفة وإستراتيجيات التحكم في التفكير. وكما لاحظنا في الفصل السادس (القلق الطبيعي مقابل القلق المرضي، التصورات النظرية للقلق)،

فمضى القلق المعمم يشعرون بالاضطراب بسبب أشكال انزعاجهم، ولكنهم في الوقت نفسه يكونون أيضا مدفوعين من معتقداتهم بأن الانزعاج ذو فاعلية في عملية حل المشكلات. والعلاجات التي تتحدى وجود خلل وظيفي فيما وراء المعرفة وتصل الفرد بمهارات الانتباه من أجل تنظيم تلك الانزعاجات تكون فعالة في علاج القلق (Wells et al., 2010).

ونجد أن مجال ما وراء المعرفة من الممكن أن يساهم في تنظيم، ليس فقط الخبرات المرتبطة بعملية القلق، بل يمتد أيضا إلى جعل الشخص يستطيع الاستفادة من القلق بشكل وظيفي، وذلك لتدعيم الهدف الشخصي. وكما ناقشنا سابقا في الفصل الخامس (القلق والأداء المعرفي)، نجد أن هناك بعضا من الرياضيين يرون القلق حالة مفيدة لأنها تعد من وجهة نظرهم عاملا دافعا لتحقيق ذروة الأداء (Hanin, 2007). وإذا كان الرياضيون قادرين على تفسير قلقهم كعلامة على أنهم متحمسون ومستعدون للأداء، فإننا نجد أن ما وراء المعرفة قد يسهل الأداء فعليا. وعلى العكس من ذلك، فإن فهم القلق على أنه يحدث تعطلا وشيكا في الأداء قد يؤدي إلى الشعور بالضيق نتيجة الضغوط. كما أن هناك أمثلة أخرى توضح كيف أن علم ما وراء المعرفة المتصل بالقلق قد يكون ضارا مثل أبحاث قلق الاختبار. وعلى سبيل المثال، هناك بعض الطلاب تعرضوا لإعاقة ذاتية نتيجة لقلق الاختبار، استخدموا قلقهم كعذر لعدم التقدم للالتحاق بالدراسة (Zeidner, 1998).

وربما أمكننا النظر إلى التحكم الإرادي الفعال وعملية تنظيم القلق كشكل من الذكاء الوجداني (Zeidner, Matthews, & Roberts, 2009). فالذكاء الوجداني هو مفهوم عريض ويبدو في بعض الأحيان ناقصا، ولكن أحد جوانبه هو فاعلية تنظيم المزاج. فمن أهم علامات الذكاء الوجداني إدراك الفرد أنه قلق، وقدرته على التفكير بوضوح في مصادر القلق، مع القدرة على تنظيم الحالة المزاجية بالشكل المطلوب لأداء بعض المهام (cf., Salovey et al., 1995). كما رأى ماير وسالفوي وكاروسو (2000) أيضا أن عملية استيعاب الانفعال في التفكير تعد أحد جوانب الذكاء الوجداني. كما يجعلنا قادرين على رؤية قلقنا بطريقة بناءة مثل أن نراه كدافع أو محفز في المجال الرياضي، على سبيل المثال، فقد يقع تحت هذا المسمى الذي نطلق عليه الذكاء الوجداني.

## التحديات التي تواجه النظرية المعرفية

رأينا في الباب السابق كيف أن وجود منظورات أكثر شمولاً في العلوم المعرفية قد يكون مفيداً في توسيع نطاق «النظريات المقننة لمعالجة المعلومات بالنسبة إلى القلق»، ومنها النظرية التي وضعها كل من سبيلبرغر (1966) وسارسون (1995) وأيزنك (1997). ومع ذلك، فإن هناك بعض التحديات الجذرية للنموذج المعرفي، وهي التي سوف نبحث فيها لاحقاً. وربما تكون هناك اعتراضات من مصادر مختلفة نوعاً ما من قبل كل من علماء النفس البيولوجيين والباحثين العاملين في مجال اللاشعور وأيضاً علماء النفس الاجتماعيين. ومقصدنا هنا بسيط وهو تقديم الصفات المميزة للطرق البديلة التي تُستخدم من أجل فهم القلق، وأيضاً الطرق التي قد يجيب بها علماء النفس المعرفيون عن تلك القضايا. ونحن لا نهدف إلى استعراض النقاط الخلافية والجدلية بشكل تفصيلي في مثل هذا الكتاب التمهيدي، ولكن لتشجيع القراء على قراءة المزيد بأنفسهم.

## تحديات القياس: ما الذي تفتقده الاستبيانات؟

إن قبول استبيانات سبيلبرغر (على سبيل المثال، Spielberger & Reheiser, 2004) كمقاييس ذهبية للقلق قد يدفعنا إلى قبول النظرية المعرفية التي تصاحبها. ولكن ماذا لو كان استبيان سبيلبرغر قد ضللنا؟ وكما رأينا بالفعل، فإن النظريات النفسية البيولوجية ترى أن مقاييس التقرير الذاتي التي تندرج تحتها الاستبيانات تعد انعكاساً ضعيفاً للعمليات العصبية الأساسية. كما يُستمد تحدٍ أكثر مباشرة من الموجة الجديدة التي تُسمى مقاييس «القلق الضمني» التي ناقشناها سابقاً في الفصل الثاني (المقاييس السلوكية للقلق). فالاختبارات السلوكية يمكنها الكشف عن وجود فروق فردية في القلق، والتي يصعب الوصول إليها من خلال الشعور، وعلاوة على ذلك، فإن مقاييس القلق الضمنية ترتبط بشكل متوسط مع مقاييس الاستبيان الصريحة التقليدية. وعلى كل حال، (Stieger, Gritz, & Burger, 2010) فإن تلك النتائج قد تقودنا في اتجاه موقف فرويد تقريباً، والذي يذهب فيه إلى أن القلق الصريح هو فقط مجرد جزء صغير في فيض أكبر يتكون بشكل أساسي من العمليات اللاشعورية.

ونحن نرى أن القضية هي وجود أساليب عديدة للقياس أكثر مما هو في النظرية المعرفية. كما أنه من المهم القيام بالفصل بين المعرفة والشعور. حيث إن مصطلح «المعرفة» قد يجعلنا نتروى في التفكير والتأمل في الوعي الشعوري، ولكن العمليات المعرفية قد توجد في اللاشعور بقدر متساوٍ. وتسمح نظريات التقييم (سكيرر 2009) لبعض عمليات التقييم بالعمل في اللاشعور، لذلك فإنه من غير الغريب حقا أننا نستطيع الحصول على مقاييس ضمنية.

وما يتبقى للتحقق منه هو طبيعة القلق الضمني. وتكمن قوة مقاييس سمة القلق التقليدية في أنها تربط مجموعة متنوعة من جوانب خبرة الشخص بالقلق، وتشمل الجوانب المعرفية والانفعالية والجسدية والسلوكية التي وصفناها في الفصل الأول. وكما يبدو فإن القلق الذي يقاس بواسطة الاستبيان يغطي مجالا واسعا من صورة الشخصية، ومقاييس القلق، وما ترتبط بها من سمات الانفعال السلبي يمكنها من التنبؤ في الواقع بمجموعة واسعة من محكات الحياة الحقيقية (Matthews, Deary, & Whiteman, 2009). وعلى النقيض من ذلك، فإن المقاييس الضمنية أضيق مجالا. وربما تمثل في بعض الحالات أكثر قليلا من مجرد اتجاه محدد. كما أنه من غير الواضح ما إذا كانت المقاييس الضمنية المختلفة تمثل في الواقع بعض العوامل الأساسية الشائعة على نطاق واسع (Bosson et al, 2000) وفكرة أننا قد نمتلك سمات لاشعورية للقلق موجودة بشكل موازٍ للشخصية التقليدية، هي في الواقع شيء مثير للاهتمام (ومتفق مع تفكير التحليل النفسي). ومع ذلك، هناك حاجة أكبر إلى مزيد من الدلائل بهدف إثبات تلك الفكرة.

### التحديات الناتجة عن التجسيد: هل القلق حالة جسدية؟

طبقا لما ناقشته بالفعل، نجد أن النظريات المعرفية والعصبية للقلق تحتاج إلى أن يحدث بينها توافق. كما أن استخدام مناهج علم الأعصاب المعرفي التي تشمل تصوير المخ والنمذجة الارتباطية، يبشر بمحاولة دمج هذين المتغيرين النظريين. ومع ذلك، فإن العلوم العصبية قد تقدم أيضا قاعدة للتساؤل حول مدى صحة نماذج معالجة المعلومات. كما أن هناك اتجاها ناشئا في علم النفس يهتم برؤية المعرفة على أنها «تجسيد». فالتفكير لا يعتمد على تمثيلات مجردة،

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

لكنه بدلا من ذلك يربط بشكل مباشر بين الإدراك الحسي والفعل. وقد يمكن تجسيد الانفعال من خلال وجود تكامل وثيق مع التغيرات الجسدية، أكثر مما تسمح به النظرية المعرفية التقليدية (Ziemke & Lowe, 2009). فلتتخيل ذلك: مثل وضع العقل في جرة في فيلم خيال علمي تافه، فسوف تتلقى معلومات حسية، ولكن من دون وجود إشارات داخلية (استقبال داخلي) عن حالتك الجسدية- فهل مازلت تشعر بالقلق؟

وتعد أفضل نظرية من هذا النوع هي افتراض داماسيو (1994) للدلالات الجسدية. حيث تفترض تلك النظرية أن الانفعال يتزامن مع «الخرائط الجسدية» الكائنة في مناطق معينة بالمخ (على سبيل المثال: القشرة الحسية الجسدية، وقشرة الفص الجبهي البطيني الوسطي). كما أن الدلالات الجسدية تأتي من خلال كل من الحالة الجسدية الحالية، «كما لو» كانت إسقاطات بشأن الأحداث المستقبلية. ويمكن النظر إلى الانفعال على أنه «مشاعر داخلية» تعد أكثر فاعلية في توجيه عملية اتخاذ القرارات المركبة في الحياة الواقعية عنها في الاستدلال المنظم. وقد أتت الأدلة النظرية من الدراسات التي جرت بشكل أساسي على الأفراد الذين يعانون عطا في المناطق التي تدعم الدلالات الجسدية في المخ. فمثل هؤلاء الأشخاص يتخذون قرارات ضعيفة في المهام التي تتصل بالمراهنة، ومن المفترض ذلك لأنهم يفتقرون إلى الدلالات الجسدية التي قد تشير إلى أن القيام باختيار ما قد يؤدي على الأرجح إلى نتائج سلبية.

ولا تهتم نظرية داماسيو بالقلق بشكل حصري، ولكن هناك مبادئ عامة ينبغي أن تطبق. فالقلق ما هو إلا خبرة ذاتية يجري من خلالها تمثيل الحالة الجسدية بشكل متزامن في المخ، وعلى نحو محتمل، فإنها قد تشمل بعض المؤشرات المتعددة على وجود استثارة لإرادية مثل ارتفاع في معدل ضربات القلب. حيث إن النظر إلى التقييم المعرفي على أنه عملية تقييمية مستقلة ومنفصلة عن التغيرات الجسدية يعد أمرا غير صائب. وفي الواقع، فإننا قد نتساءل عما إذا كانت المسببات المعرفية يمكن أن تكون منفصلة عن التأثيرات الانفعالية من عدمه. فالمعرفة والانفعال قد يكونان تعبيرات شائعة للشبكات العقلية الضمنية نفسها (Ziemke & Lowe, 2009).



ومن أجل مواجهة هذا الموقف، فقد بدأنا بملاحظة أن هناك تقليدا طويلا المدى في أبحاث الانفعالات التي تعنى بالدور المهم الذي تؤديه إشارات ردود الأفعال الداخلية التي يولدها الجسم في الانفعال. ومع ذلك فلا يوجد دليل يشير إلى أن تلك الدلالات الجسدية تعد مصدر التأثير الوحيد في الانفعال، كما أن هناك الكثير من البيانات التي تشير إلى أن العمليات المعرفية التي لا يجري تجسيدها بشكل واضح تعد مهمة على الأقل. وقد قدمت نظريات التقييم المتعددة المستويات مثل نظرية شيرر (2009) وسائل لدمج العلامات من مجموعة من المصادر المختلفة بشكل دينامي. وفي الواقع فإن القيمة الوظيفية للقلق قد تكون مصدرا لدمج العلامات والدلالات من مصادر مختلفة نوعيا، والتي قد لا يمكن ربطها بعضها مع بعض بطريقة أخرى. وهناك مسألة أخرى، هي أن الدليل على افتراض وجود دلالات جسدية يأتي بشكل أساسي من خلال الدراسات التي تمت على كيفية اتخاذ القرار لدى المرضى بتلف في المخ، وذلك باستخدام مهمات المراهنة (انظر، 2006، Dunn, Dalgleish, & Lawrence). كما أنه من غير الواضح ما إذا استطاعت النظرية على سبيل المثال التنبؤ بالضغط البيئية التي تسبب الشعور بالقلق في الأشخاص الطبيعيين، أو تولد التنبؤات التي تختلف عن تلك المذكورة في نظريات التقييم المعاصرة. ويعني وجود ضعف منهجي أنه لا يوجد مقياس صريح وصادق للدلالات الجسدية التي يمكن الاستفادة منها في دراسة الأبحاث، مع أنه يمكن الحصول على دليل غير مباشر عن طريق التصوير الوظيفي بالرنين المغناطيسي ومقاييس الاستثارة اللاإرادية، وقد تضمنت المراجعات التفصيلية للنظرية (Dunn et al., 2006; Rolls, 1999) أيضا بعض التساؤلات التي تدور حول كيفية تفسير الدليل المتاح بشكل واقعي.

## التحديات الناتجة عن النماذج الحيوانية: هل القلق أمر يتعدى الإنسان إلى غيره؟

هناك نوع مختلف من النقد الموجه إلى العلوم العصبية يأتي من خلال الباحثين الذين يعملون في مجال النماذج الحيوانية للقلق. فهناك نتيجة مثيرة للاهتمام تفيد بأنه يبدو أن معظم السمات البشرية الشخصية نجدها في غيرها من الثدييات

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

الأخرى (Gosling & Harley, 2009). وعلى سبيل المثال قد تتنوع «سمات القلق» عند الأحصنة والقطط والكلاب كما يجري التعبير عنها من خلال السلوك، وفي الواقع فإن هناك جهوداً بحثية جوهرية قائمة على تربية فئران من أجل قياس الخوف الوراثي (وهذا لا يجعل منها حيوانات منزلية جيدة، حيث إنها تقضي حاجاتها «تتغوط» بكثرة)، وفي حالة ما إذا كانت طباع تلك الحيوانات متوافقة مع القلق البشري، إذن فربما لا يشمل الشعور بالقلق وجود نظم أعلى من الوظائف المعرفية، مثل الاستدلال المجرد، والتي تكون حصرية على البشر، وبدلاً من ذلك، فإن القلق قد يعكس بشكل أساسي وظيفة الأنظمة تحت القشرية مثل نظرية دائرة الخوف لبانكسيب (1998) (انظر الفصل الثالث: المنظورات البيولوجية، المنظورات الوظيفية البيولوجية العصبية). وكما نرى في السلوك التقليدي، فإن المعارف التي تصاحب الشعور بالقلق قد تكون نوعاً من إثارة شيء تافه يظهر على السطح من خلال تلك العمليات الجوهرية الكثيرة.

وفي الفصل الثالث (المنظورات البيولوجية: المنظورات المنطقية) ناقشنا أيضاً نظرية الحساسية للتعزيز (Corr, 2009) والتي تعزي القلق إلى نظام الكف السلوكي والخوف إلى الدوائر العصبية المنفصلة. وتلك النظرية ترى أيضاً أن القلق كانفعال يكون متماثلاً عند جميع الثدييات. وبتابع الاتجاه السلوكي المعاصر، يسمح للكائنات بأن تمتلك تمثيلات معرفية مثل التوقعات والأهداف. ومع ذلك فإن تلك ليست قائمة على اللغة (بالطبع)، ومرة أخرى فإن النظرية تقلل من أهمية المعالجة اللفظية (الانزعاج) التي تعد ملمحاً أساسياً للقلق البشري.

وبوصفنا علماء نفس معرفيين فإننا قد نوافق على أن عملية التطور المستمر للقلق بين الفصائل الثديية المختلفة تعد شيئاً مهماً. وفي الواقع، فإن الحاجة إلى البقاء على قيد الحياة والتكاثر في ظل وجود مصادر التهديد في العالم تقدم بعض الضغوط الاختيارية الملائمة. ومع ذلك فكما ذكرنا سابقاً في الفصل الثالث (المنظورات البيولوجية: المنظورات التقييمية)، فإن القلق البشري قد يشكل حالة مخفية أو عقلية أكثر ثراءً من الثدييات الأخرى، وذلك بسبب قدرتنا الأكبر على بناء وإسقاط النماذج العقلية التي ترمز إلى التهديدات المختلفة لسلامتنا الجسدية والنفسية. ويشير رولز (1999) إلى أن الإنسان قد طوّر تدريجياً نظاماً

منفصلا للمعالجة مبنيًا على اللغة في التخطيط النحوي متعدد المراحل، والذي يسمح لنا ببناء نوعي لنماذج أكثر قوة للأحداث الحاضرة والمستقبلية عما هو متاح في الحيوانات الأخرى. كما أننا نحتاج إلى فهم تلك التطورات المعرفية في حالة القلق الأكثر بدائية من أجل الحصول على نماذج تنبؤية مفيدة لسمات القلق (Matthews & Gilliland, 1999). وكما رأينا في الفصل الخامس (القلق والأداء المعرفي) فإن الانزعاج وليس الاستثارة اللاإرادية، هو ما يشكل العنصر الأساسي للقلق غالبًا في ضعف الأداء. كما أن قدرتنا على التنظيم الإرادي للقلق كما ناقشناه سابقًا قد تكون من السمات البشرية المميزة.

### التحديات الناتجة من علم النفس الاجتماعي: هل القلق أمر شخصي؟

يأتي التحدي الأخير من مصدر مختلف كليًا وهو علم النفس الاجتماعي، حيث تفيد الخلفية التاريخية بأن علم النفس الاجتماعي عادة ما كان يتسم بالعدائية لفكرة أن الأفراد يمتلكون سمات شخصية مستقرة، بما في ذلك القلق (e.g., Mischel, 1968). وبدلاً من ذلك، فإن علماء النفس الاجتماعيين قد وجدوا أن نماذج التعلم التي جرت مراجعتها في الفصل الثالث (الأهمية التاريخية: نماذج التعلم المفسرة للقلق) هي الأكثر مناسبة. كما أن الفروق الفردية في القلق تعتمد على الموقف، كما تعتمد على ما جرى تعلمه في موقف محدد. فإذا كانت أسرتك لطيفة ولكن رئيسك في العمل فظيع، فإنك قد تُظهر سلوكيات القلق في العمل، وليس في المنزل. وعلاوة على ذلك، فإن علماء النفس الاجتماعي يميلون إلى التأكيد على طبيعة الانفعالات بين الأشخاص، حيث يظهر القلق نتيجة للتفاعلات الاجتماعية، بدلاً من أن يظل كامناً «في داخل العقل» وذلك بالنسبة إلى أي شخص (على سبيل المثال: هامبسون 1988).

كما أن تراكم عدد من الأدلة هو أمر في مصلحة نماذج السمات الشخصية (Matthews et al., 2009) التي تميل إلى قمع النقد الجوهرى للسمات. وعلى سبيل المثال: أكدت الأبحاث التي اهتمت بالقلق الاجتماعي أن بعض الناس يكونون عرضة لإيجاد التهديد في المواجهات الاجتماعية (Mellings & Alden, 2000)، وفي بعض الأحيان قد يصل الأمر إلى مدى مرضي. وفي الوقت نفسه فإن

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

منظورات التفاعل الحديثة تعترف بأهمية المواقف وعمليات التعلم. وقد قبل الباحثون في مجال القلق أن هناك فروقا بين الأفراد في قابليتهم للشعور بالقلق في السياقات المختلفة التي وصفناها سابقا في الفصل الأول (الأشكال الرئيسية للقلق في المجتمع المعاصر). ونستطيع أن نفضل بين قلق الاختبار، والقلق من الرياضيات، وقلق الرياضة وسياقات أخرى يظهر فيها القلق من خلال كل من القياس والنظرية، على الرغم من أن مزاج القلق قد يسبب زيادة في قابلية الإصابة لتصل إلى الشمولية التامة.

كما قبلت الأبحاث المعرفية الاجتماعية الحديثة بوجود تلك السمات، ولكن مع التشكيك في فائدتها بالنسبة إلى التنبؤ بالسلوك بدقة. وقد أجرى شودا وميشيل ورايت (1994) تحليلات تفصيلية لمدى الاتساق في سلوك الأفراد، وقد أجروا على وجه التحديد ملاحظة مكثفة لأشكال السلوك العدواني عند الأطفال في معسكر صيفي لفترة امتدت إلى نحو ستة أسابيع. وتوصلوا إلى أن الاتساق في السلوك كان دليلا، ولكن لا يشمل كل جوانب العدوان، وذلك حيث إن العدوان يحدث في مواقف محددة (على سبيل المثال: أن يتم إثارة غضبه من شخص آخر جرى تحذيره من قبل شخص راشد). كما أنهم يشيرون إلى أنه لا ينبغي أن تتم رؤية الشخصية في ضوء السمات العامة، ولكن من خلال «الدلائل السلوكية» (Zayas, Whitsett, Lee, Wilson (زيااس وويتسيت ولي وويلسون وشودا 2008)، وتأخذ تلك الدلائل شكل تقارير، فعلى سبيل المثال إذا ضايقتك شخص آخر إذن سوف يكون رد فعلك عدوانيا. وبالمثل بالنسبة إلى القلق، فكل أجزاء «إذا» الخاصة بالتقرير الذاتي سوف تقر بأن الظروف المحيطة التي تسبب إثارة الشعور بالقلق بالنسبة إلى الفرد، وأجزاء «إذن» سوف تحدد كيفية التعبير عن الشعور بالقلق (على سبيل المثال: الانسحاب من الموقف، السعي إلى التشجيع). وهنا قد يفشل مقياس السمات في تحديد قابلية الشعور بالقلق، والطريقة التي جرى التعبير بها عن القلق، والتي تختلف من موقف إلى موقف آخر لكل شخص.

نظام السمات الوجدانية المعرفية هو نموذج وضعه ميشيل وشودا (1995)، حيث يسعى إلى ربط الاتساقات الخاصة بالموقف مع أنساق المعالجة الدينامية. كما تعتمد الشخصية على مجموعة من الأنساق المعرفية والانفعالية

مرتفعة الارتباط. فهناك عدة مكونات تشمل المؤثرات، والتوقعات، والأهداف، والمعتقدات والكفاءات، وخطط التنظيم الذاتي، والإستراتيجيات. وتفصيل النموذج تتعدى نطاق عملنا الحالي. ويتضمن فهم القلق وهو ما لا نستطيع أن نتعمق فيه بشكل كافٍ مع نماذج قياس القلق. وبدلاً من ذلك، فإننا نحتاج إلى النظر في ديناميات المعرفة وانفعال القلق داخل الأفراد.

وتكمن المسألة هنا في المناقشات التي استمرت منذ فترة طويلة في نطاق علم نفس الشخصية فيما يتعلق بمناحي القانون العام، ودراسة الحالة الفردية. حيث تسعى النماذج التي تميل إلى الوصول للقانون العام والتعميم إلى وضع مبادئ عامة تطبق على كل الأفراد. فتطوير مقاييس مقننة لسمة القلق يعد جهوداً بحثية تقليدية في الوصول للقانون العام والتعميم. فالدرجات على الاستخبار المقتن تعد ذات معنى ومتساوية بالنسبة إلى جميع الأفراد. أما عن نماذج الحالة الفردية، والتي يعد نظام السمات الوجدانية المعرفية إحداها، فتسعى إلى تحديد خصال شخصية محددة عند الفرد، وتلك الخصال قد لا يمكن تطبيقها بوجه عام على جميع الأفراد. فكل شخص يملك نمطاً سلوكياً يصف متى وكيف أصبح الشخص قلقاً. كما يجب على علماء النفس الإكلينيكيين أن يعززوا عملية صياغة الحالة الفردية التي تصف سبب إثارة القلق، والأفكار التي ترتبط بالقلق، وتعبيره السلوكي لكل شخص يطلب الخدمة النفسية.

والملاحظ أن هذين المنحيين وجداً معاً (على رغم الصعوبة) على مر تاريخ أبحاث الشخصية، وسوف يستمران على الأرجح في ذلك. وبالتأكيد فإن المبادئ الشاملة لنظرية سمات القلق لن تستطيع أن تحيط بكل الفروق في قابلية التعرض للقلق بين الأفراد، وربما لا تحتاج إلى القيام بذلك. وأيضاً هناك نظرية التعميم المعرفية التي توضح كيفية التقييم العام للقلق، وكيف يتداخل القلق الطبيعي مع الانتباه. وهكذا دواليك، الأمر الذي يقوم بوظيفة منطقية لتفسير كيف أن التكوينات المعنية تكون في العادة مترابطة حتى إذا كان تحليل الأفراد يقدم صورة أكثر تعقيداً ودقة. وعلاوة على ذلك، فإن التعامل مع تكوينات مثل قلق الاختبار الذي يكون ذا نطاق أضيق من القلق العام، لكنه يتصل بأكثر من فرد واحد ربما يحقق هدف الالتقاء في منتصف الطريق. وقد قمت أنا (موشي زيندر)

## التطلع إلى علم معرفي للقلق

بإظهار كيف يكون هناك اختلاف بين تصنيفات اختبار الأشخاص القلقين - على سبيل المثال، هؤلاء الذين يفتقرون إلى مهارات الدراسة، وهؤلاء الذين يملكون قابلية الإصابة بالخوف، وأنواع أخرى عديدة (Zeinder, 1998). وقد نحتاج إلى تقارير أكثر دقة وإحكاما عن القلق، الأمر الذي سوف يعتمد على مشكلة البحث المحددة موضع الاهتمام.

## الاستنتاجات

من السهل التعرض لخبرة القلق، ولكن من الصعب فهمها على الأقل بالنسبة إلى علماء النفس. وفي الختام، فإننا نشعر بثقة أكبر في تقدمنا، حيث ينبغي أن يُفهم القلق على مستويات عدة. كما أن وجود نظرية شاملة للقلق تشمل جوانبه العصبية والمعرفية والدافعية والخبرائية يجعل من السهل تحديد كيفية عمل كل من العوامل البيئية والجينية معا خلال مرحلة بناء تكوينات المخ، وأيضا البرامج المعرفية التي توفر الاستقرار لسمة القلق في مرحلة الرشد. كما أنها قد توفر أيضا النماذج التنبؤية التي تحدد كيفية تفاعل سمات القلق مع الضغوط البيئية للتأثير في مجموعة كاملة من التغيرات السلوكية، فضلا عن الاستجابات الفسيولوجية. ومثل هذا النموذج يدمج عمليات التنظيم الذاتي التي تعطينا القدرة على التحكم في القلق وتأثيره في السلوك. كما أنها سوف تصف كيفية التي يؤثر بها القلق في الأفراد في سياقات مختلفة ندرك خلالها مختلف أشكال التهديد التي تتراوح بين النقد الاجتماعي والمخاطر الجسدية. وعلى المستوى العملي، نجد أن النظرية العامة تقدم لنا بعض أساليب التدخل من أجل تخفيف وطأة الانزعاج نتيجة الشعور بالقلق في الحياة اليومية، واضطرابات القلق الإكلينيكية نتيجة التغيرات الحياتية. ونحن أمام طريق طويل من أجل امتلاك مثل تلك النظرية، ولكننا نأمل في نجاح هذا الكتاب في تقديم بعض أحجار الأساس لذلك البناء المستقبلي.

وكفكرة أخيرة، ربما يعد أفضل تحدٍ لأي نظرية تهتم بالقلق هو التمييز بين ما هو معرفي أو اجتماعي، مع إيجاد وسائل لدمج الجوانب المختلفة أو المستويات المختلفة من القلق: أنظمة المخ والحمض النووي والعمليات التقييمية التي تقوم بتشكيل كل ذلك، وهناك الذاكرة وتحيز الانتباه ووجود مستوى عالٍ من الدافعية

الاجتماعية والفهم الذاتي. كما أشرنا إلى (Matthews & Zeidner, 2004; Zeidner) أن المكون الشائع قد يكون عملية التكيف. كما أن كلا من التهديدات والمخاطر تتحدان وفقا للحالة الإنسانية، ولكننا نملك الاختيارات (الشعورية واللاشعورية) التي تؤهلنا إلى كيفية التعامل معها. وفي النهاية، فإن القلق قد يكون تمثيلا لهذا الاختيار، سواء بالتركيز على التهديد لكي نتوقع حدوثه ونقوم باستباقه، أو لكي نظل بعيدا عن مصدر التهديد حتى نصل إلى النقطة التي يكون مطلوباً منا فيها اتخاذ إجراء دفاعي وشيك.

# المراجع



**withe**

- Abbott, M. J., & Rapee, R. M. (2004). Post-event rumination and negative self-appraisal in social phobia before and after treatment. *Journal of Abnormal Psychology, 113*, 136–144.
- Achenbach, T. M., Howell, C. T., McConaughy, S. H., & Stanger, C. (1995). Six-year predictors of problems in a national sample of children and youth: I. Cross-informant syndromes. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34*, 336–347.
- Ackerman, P. L., & Heggestad, E. D. (1997) Intelligence, personality and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin, 121*, 219–245.
- Aggleton, J. P., & Mishkin, M. (1986). The amygdala: Sensory gateway to the emotions. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research, and experience* (Vol. 3, pp. 281–299). Orlando, FL: Academic Press.
- Ainsworth, M. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Oxford, England: Lawrence Erlbaum.
- Aldwin, C. M., & Revenson, T. T. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 337–348.
- Allen, G. J., Elias, M. J., & Zlotlow, S. F. (1980). Behavioral interventions for alleviating test anxiety: A methodological overview of current therapeutic practices. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 155–185). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Alpert, R & Haber, R. N (1960). Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 61*, 207–215.
- Alpers, G. W. (2009). Ambulatory assessment in panic disorder and specific phobia. *Psychological Assessment, 21*, 476–485.
- American Psychiatric Association. (1994) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-IV-R, 4th ed.). Washington, DC: Author.

- Arkowitz, H., Lichtenstein, E., McGovern, K., & Hines, P. (1975). The behavioral assessment of social competence in males. *Behavior Therapy*, 6, 3–13.
- Arnold, P. D., Zai, G., & Richter, M. A. (2004) Genetics of anxiety disorders. *Current Psychiatry Reports*, 6, 243–254.
- Arrindel, W. A., Pickersgill, M. J., Merkelbach, H., Ardon, M. A., & Cornet, F. C. (1991). Phobic dimension III: Factor analytic approaches to the study of common phobic fears: An updated review of findings obtained with adult subjects. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 13, 17–130.
- Asendorpf, J. B. (2008). Developmental perspectives. In G. J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, Vol. 1. Personality theories and models* (pp. 101–123). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Ashcraft, M. H. (2002). Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 181–185.
- Ashcraft, M. H., Krause, J. A., & Hopko, D. R. (2007). Is math anxiety a mathematical learning disability? In B. B. Daniel & M. M. Michèle (Eds.), *Why is math so hard for some children? The nature and origins of mathematical learning difficulties and disabilities* (pp. 329–348). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.
- Ashcraft, M. H., & Krause, A. (2007). Working memory, math performance, and math anxiety. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14, 243–248.
- Ashcraft, M. H., & Moore, M. (2009). Mathematics anxiety and the affective drop in performance. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27, 197–205.
- Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P. (2001). The relationships among working memory, math anxiety, and performance. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 224–237.
- Atkinson, J. W., & Feather, N. T. (1966). *A theory of achievement motivation*. New York: Wiley.
- Austin, E. J., Boyle, G. J., Groth-Marnat, G., Matthews, G., Saklofske, D. H., Schwean, V. L., et al. (in press). Integrating intelligence and personality. In G. Groth-Marnat (Ed.), *Integrative assessment of adult personality* (3rd ed.). New York: Guilford.
- Averill, J. R. (1980). A constructivist view of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research and experience, Vol. 1, Theories of emotion* (pp. 305–339). San Diego: Academic Press.
- Averill, J. R. (1997). The emotions: An integrative approach. In R. Hogan, J. A. Johnson, & S. R. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 513–541). San Diego: Academic Press
- Bagby, R. M., Joffe, R. T., Parker, J. D. A., Kalembo, V., & Harkness, K. L. (1995). Major depression and the five-factor model of personality. *Journal of Personality Disorders*, 9, 224–234.

- Baloglu, M., Abbasi, A., & Masten, W. G. (2007). A cross-cultural comparison of anxiety among college students. *College Student Journal, 41*, 977–984.
- Bandura, A. (1965). Behavioral modification through modeling procedures. In L. Krasner & L. P. Ullmann (Eds.), *Research in behavior modification: New developments and implications* (pp. 310–340). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman & Co.
- Barazzone, N., & Davey, L. (2009). Anger potentiates the reporting of threatening interpretations: An experimental study. *Journal of Anxiety Disorders, 23*, 489–495.
- Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin, 133*, 1–24.
- Barlow, D. H. (2000). Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American Psychologist, 55*, 1247–1263.
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173–1182.
- Barrett, L. F., & Wager, T. D. (2006). The structure of emotion: Evidence from neuroimaging studies. *Current Directions in Psychological Science, 15*, 79–83.
- Barrios, B. A., & Shigetomi, C. C. (1979). Coping-skills training for the management of anxiety: A critical review. *Behavior Therapy, 10*, 491–522.
- Baum, A., Singer, J. E., & Baum, C. S. (1981). Stress and the environment. *Journal of Social Issues, 37*, 4–35.
- Beasley, T. M., Long, J. D., & Natali, M. (2001). A confirmatory factor analysis of the Mathematics Anxiety Scale for children. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 34*, 14–26.
- Beck, A. T., & Emery, G. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York: Basic Books.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 893–897.
- Beckers, J. J., Wicherts, J. M., & Schmidt, H. G. (2007). Computer anxiety: “Trait” or “State”? *Computers in Human Behavior, 23*, 2851–2862.
- Beidel, D. C., & Turner, S. M. (1997). At risk for anxiety: I. Psychopathology in the offspring of anxious parents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 918–924.

- Beilock, S. L., Kulp, C. A., Holt, L. E., & Carr, T. H. (2004). More on the fragility of performance: Choking under pressure in mathematical problem solving. *Journal of Experimental Psychology: General*, 133, 584–600.
- Bemmels, H. R., Burt, S. A., Legrand, L. N., Iacono, W. G., & McGue, M. (2008). The heritability of life events: An adolescent twin and adoption study. *Twin Research and Human Genetics*, 11, 257–265.
- Benson, J., & Bandalos, D. (1989). Structural model of statistical test anxiety in adults. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 137–151). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Ben-Zur, H., & Zeidner, M. (1989). Sex differences in anxiety, curiosity and anger: A cross-cultural study. *Sex Roles*, 19, 335–347.
- Betz, N. E. (1978). Prevalence, distribution, and correlation of math anxiety in college students. *Journal of Counseling Psychology*, 25, 441–448.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science-based college majors. *Journal of Vocational Behavior*, 23, 329–345.
- Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D. R., Rosenbaum, J. F., Hérot, C., Friedman, D., Snidman, N., et al. (2001). Further evidence of association between behavioral inhibition and social anxiety in children. *The American Journal of Psychiatry*, 158, 1673–1679.
- Bippus, A. M., & Daly, J. A. (1999). What do people think causes stage fright? Naïve attributions about the reasons for public speaking anxiety. *Communication Education*, 48, 63–72.
- Bishop, S. J. (2007). Neurocognitive mechanism of anxiety: An integrative account. *Trends in Cognitive Science*, 11, 307–316.
- Blanchette, I., & Richards, A. (2003). Anxiety and the interpretation of ambiguous information: Beyond the emotion-congruent effect. *Journal of Experimental Psychology: General*, 132, 294–309.
- Blankstein, K. R., Toner, B. B., & Flett, G. L. (1989). Test anxiety and the contents of consciousness: Thought-listing and endorsement measures. *Journal of Research in Personality*, 23, 269–286.
- Bleich, A., Gelkopf, M., & Solomon, Z. (2003). Exposure to terrorism, stress-related mental health symptoms, and coping behaviors among a nationally representative sample in Israel. *Journal of the American Medical Association*, 290, 612–620.
- Bögels, S. M., & van Melick, M. (2004). The relationship between child-report, parent self-report, and partner report of perceived parental rearing behaviors and anxiety in children and parents. *Personality and Individual Differences*, 37, 1583–1596.
- Boggiano, A. K., & Ruble, D. N. (1986). Children's responses to evaluative feedback. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognitions in anxiety and motivation* (pp. 195–227). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. D. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, 21, 9–16.
- Bosson, J. K., Swann, W. B., Jr., & Pennebaker, J. W. (2000). Stalking the perfect measure of implicit self-esteem: The blind men and the elephant revisited? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 631–643.
- Bowlby, J. (1960). Grief and mourning in infancy and early childhood. In Eissler (Ed.), *Psychoanalytic study of the child* (Vol. 14, pp. 9–52). New York: International Universities Press.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1. Attachment*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1979). *The making and breaking of affectionate bonds*. London: Tavistock.
- Bozionelos, N. (2001). Computer anxiety: Relationship with computer experience and prevalence. *Computers in Human Behavior*, 17, 213–224.
- Bruer, J., & Freud, S. (1955/1895). Studies in hysteria. In J. Strachey (Ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 2). London: Hogarth Press.
- Brosnan, M., & Goodison, P. (2010). Anxiety, flow, and boredom: Optimizing computer-based learning in the classroom. In J. C. Cassady (Ed.), *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (pp. 27–42). New York: Peter Lang.
- Brothers, D. (2003). After the towers fell: Terror, uncertainty, and intersubjective regulation. *Journal for the Psychoanalysis of Culture & Society*, 8, 68–76.
- Bruch, M. A. (2001). Shyness and social interaction. In C. W. Ray & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 195–215). New York: John Wiley & Sons.
- Bruch, M. A., Fallon, M., & Heimberg, R. G. (2003). Social phobia and difficulties in occupational adjustment. *Journal of Counseling Psychology*, 50, 109–117.
- Bryant, C., Jackson, H., & Ames, D. (2007). The prevalence of anxiety in older adults: Methodological issues and a review of the literature. *Journal of Affective Disorders*, 109, 233–250.
- Burns, M. (1998). *Math: Facing an American phobia*. Sausalito, CA: Math Solutions Publications.
- Bursal, M., & Paznokas, L. (2006). Mathematics anxiety and preservice elementary teachers' confidence to teach mathematics and science. *School Science and Mathematics*, 106, 173–180.
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 26, 17–31.

- Butler, G., & Mathews, A. (1983). Cognitive processes in anxiety. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 5, 51–62.
- Bynner, J., & Parsons, S. (1997). *Does numeracy matter? Evidence from the national child development study on the impact of poor numeracy on adult life*. London: Basic Skills Agency.
- Calvo, M. G., & Miguel-Tobal, J. J. (1998) The anxiety response: Concordance among components. *Motivation and Emotion*, 22, 211–230.
- Calvo, M. G., Eysenck, M. W., & Castillo, M. D. (1997). Interpretation bias in test anxiety: The time course of predictive inferences. *Cognition and Emotion*, 11, 43–63.
- Canli, T. (2009). Neuroimaging of personality. In P. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 305–322). Cambridge: Cambridge University Press.
- Caprara, G. V., & Cervone, D. (2000). *Personality. Determinants, dynamics, and potential*. New York: Cambridge University Press
- Carmona, J. E., Holland, A. K., & Harrison, D. W. (2009). Extending the functional cerebral systems theory of emotion to the vestibular modality: A systematic and integrative approach. *Psychological Bulletin*, 135, 286–302.
- Carter, R., Williams, S., & Silverman, W. K. (2008). Cognitive and emotional facets of test anxiety in African American school children. *Cognition and Emotion*, 22, 539–551.
- Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions: The meta-cognitions questionnaire and its correlates. *Journal of Anxiety Disorders*, 11, 279–296.
- Cartwright-Hatton, S., Tschernitz, N., & Gomersall, H. (2005). Social anxiety in children: Social skill deficits, or cognitive distortion? *Behaviour Research and Therapy*, 43, 189–201.
- Carver, S. (1996). Cognitive interference and the structure of behavior. In I. G. Sarason, G. R. Pierce, & B. R. Sarason (Eds.), *Cognitive interference: Theories, methods, and findings* (pp. 25–45). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1984). Self-focused attention in test anxiety: A general theory applied to a specific phenomenon. In H. M. Van der Ploeg, R. Schwarzer, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 3, pp. 3–20). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1988a). A control-process perspective on anxiety. *Anxiety Research*, 1, 17–22.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1988b). A model of behavioral self-regulation: Translating intention into action. *Advances in Experimental Social Psychology*, 21, 303–346.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1989). Expectancies and coping: From test anxiety to pessimism. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 3–11). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger.

- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Principles of self-regulation: Action and emotion. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 2, pp. 3–52). New York: Guilford Press.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1991). A control-process perspective on anxiety. In R. Schwarzer & R. A. Wicklund (Eds.), *Anxiety and self-focused attention* (pp. 3–8). Amsterdam, Netherlands: Harwood Academic Publishers.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Klahr, D. (1987). Further explorations of a control-process model of test anxiety. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 15–22). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically-based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 267–283.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Pozo, C. (1992). Conceptualizing the process of coping with health problems. In H. S. Friedman (Ed.), *Hostility, coping, and health* (pp. 167–199). Washington, DC: APA.
- Carver, C.S., Peterson, L.M., Follansbee, D.J., & Scheier, M.F. (1983). Effects of self-directed attention on performance and persistence among persons high and low in test anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, *7*, 333–354.
- Casbarro, J. (2005). *Test anxiety and what you can do about it: A practical guide for teachers, parents, and kids*. Port Chester, NY: Dude.
- Caspi, A., Moffitt, T. E., Newman, D. L., & Silva, P. A. (1998). Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders: Longitudinal evidence from a birth cohort. In M. E. Hertzog & E. A. Farber (Eds.), *Annual progress in child psychiatry and child development* (pp. 319–331). Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Cassady, J. C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning-testing cycle. *Learning and Instruction*, *14*, 569–592.
- Cassady, J. C. (2010). Test anxiety: Contemporary theories and implications for learning. In J. C. Cassady (Ed.), *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (pp. 7–26). New York: Peter Lang.
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, *27*, 270–295.
- Chamberlain, S. T., & Hale, B. D. (2007). Competitive state anxiety and self-confidence: Intensity and direction as relative predictors of performance on a golf putting task. *Anxiety, Stress, and Coping*, *20*, 197–207.
- Chambless, D. L., Cherney, J., Caputo, G. C., & Rheinstein, B. J. (1987). Anxiety disorders and alcoholism: A study with inpatient alcoholics. *Journal of Anxiety Disorders*, *1*, 29–40.



- Choi, G., Ligon, J., & Ward, J. (2002). Computer anxiety and social workers: Differences by access, use, and training. *Journal of Technology in Human Services, 19*, 1-12.
- Chorpita, B. F., & Barlow, D. H. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. *Psychological Bulletin, 124*, 13-21.
- Christensen, T. C., Barrett, L. F., Bliss-Moreau, E., Lebo, K., & Kaschub, C. (2003). A practical guide to experience-sampling procedures. *Journal of Happiness Studies, 4*, 53-78.
- Chua, L. S., Chen, D. T., & Wong, A. F. L. (1999). Computer anxiety and its correlates: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior, 15*, 609-623.
- Church, M. A., Elliot, A. J., & Gable, S. L. (2001). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology, 93*, 43-54.
- Clark, D. A., Beck, A. T., & Alford, B. A. (1999). *Scientific foundations of cognitive theory and therapy of depression*. Hoboken, NJ: John Wiley.
- Clark, D. M., & McManus, F. (2002). Information processing in social phobia. *Biological Psychiatry, 51*, 92-100.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. Heimberg, M. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment and treatment*. New York: Guilford Press.
- Coffin, R. J., & MacIntyre, P. D. (1999). Motivational influences on computer-related affective states. *Computer and Human Behavior, 15*, 549-569.
- Cohen, F., & Lazarus, R. (1979). Coping with the stresses of illness. In G. C. Stone, F. Cohen, & N. E. Adler (Eds.), *Health psychology: A handbook* (pp. 217-254). San-Francisco: Jossey-Bass.
- Cooper, S. E., & Robinson, D. A. (1989). The influence of gender and anxiety on mathematics performance. *Journal of College Student Development, 30*, 459-461.
- Corr, P. J., & Perkins, A. M. (2006). The role of theory in the psychophysiology of personality: From Ivan Pavlov to Jeffrey Gray. *International Journal of Psychophysiology, 62*, 367-376.
- Corr, P. J. (2009). The reinforcement sensitivity theory of personality. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 347-376). Cambridge: Cambridge University Press.
- Coryell, W., Noyes, R., & House, J. D. (1986). Mortality among outpatients with anxiety disorders. *The American Journal of Psychiatry, 143*, 508-510.
- Covington, M. V. (1992). *Making the grade*. New York: Cambridge University Press.
- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1979). Effort: The double edged sword in school achievement. *Journal of Educational Psychology, 71*, 169-182.

- Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). The relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 25*, 44–65.
- Crozier, W. R., & Alden, L. E. (2001). The social nature of social anxiety. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 1–20). New York: John Wiley.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Grosset/Putnam.
- Dannahy, L., & Stopa, L. (2007). Post-event processing in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy, 45*, 1207–1219.
- Darwin, C. (1965/1872). Concluding remarks and summary. In C. Darwin (Ed.), *The expression of the emotions in man and animals* (pp. 348–367). London: John Murray.
- Davidson, R. J. (2002). Anxiety and affective style: Role of prefrontal cortex and amygdala. *Biological Psychiatry, 51*, 68–80.
- Davis, H. A., DiStefano, C., & Schutz, P. A. (2008). Identifying patterns of appraising tests in first-year college students: Implications for anxiety and emotion regulation during test taking. *Journal of Educational Psychology, 100*, 942–960.
- Dawson, M. R. W. (1998). *Understanding cognitive science*. Malden, MA: Blackwell.
- Deaux, K., & Major, B. (1977). Sex-related patterns in the unit of perception. *Personality and Social Psychology Bulletin, 3*, 297–300.
- Deffenbacher, J. L. (1986). Cognitive and physiological components of test anxiety in real life exams. *Cognitive Therapy and Research, 10*, 635–644.
- Deffenbacher, J. L., & Deitz, S. R. (1978). Effects of test anxiety on performance, worry and emotionality in naturally occurring exams. *Psychology in the Schools, 15*, 446–450.
- Deffenbacher, J. L., & Suinn, R. M. (1988). Systematic desensitization and the reduction of anxiety. *The Counseling Psychologist, 16*, 9–30.
- Degnan, K. A., Almas, A. N., & Fox, N. A. (2010). Temperament and the environment in the etiology of childhood anxiety. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51*, 497–517.
- DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin, 124*, 197–229.
- Depreeuw, E., & De Neve, H. (1992). Test anxiety can harm your health: Some conclusions based on a student typology. In D. G. Forgays, T. Sosnowski, & K. Wrzesniewski (Eds.), *Series in health psychology and behavioral medicine. Anxiety: Recent developments in cognitive, psychophysiological, and health research* (pp. 211–228). Washington, DC: Hemisphere.

- Derakshan, N., Eysenck, M. W., & Myers, L. B. (2007). Emotional information processing in repressors: The vigilance-avoidance theory. *Cognition and Emotion*, *21*, 1585–1614.
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, *111*, 225–236.
- Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., & Robins, R. W. (2009). An emerging epidemic of narcissism or much ado about nothing? *Journal of Research in Personality*, *43*, 498–501.
- Drake, K. L., & Kearney, C. A. (2008). Child anxiety sensitivity and family environment as mediators of the relationship between parent psychopathology, parent anxiety sensitivity, and child anxiety. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *30*, 79–86.
- Dubi, K., Rapee, R. M., Emerton, J. L., & Schniering, C. A. (2008). Maternal modeling and the acquisition of fear and avoidance in toddlers: Influence of stimulus preparedness and child temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *36*, 499–512.
- Dunkel, C. S. (2002). Terror management theory and identity: The effect of the 9/11 terrorist attacks on anxiety and identity change. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, *2*, 281–301.
- Dunn, B. D., Dalgleish, T., & Lawrence, A. D. (2006). The somatic marker hypothesis: A critical evaluation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *30*, 239–271.
- Dunn, J. G. H., Dunn, J. C., Wilson, P., & Syrotuik, D. G. (2000). Reexamining the factorial composition and factor structure of the Sports Anxiety Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *22*, 183–193.
- Ebner-Priemer, U. W., & Trull, T. J. (2009). Ambulatory assessment: An innovative and promising approach for clinical psychology. *European Psychologist*, *14*, 109–119.
- Edelmann, R. J. (1992). *Anxiety: Theory, research and intervention in clinical and health psychology*. Oxford, England: John Wiley.
- Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2002). Predictive validity of an implicit association test for assessing anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*, 1441–1455.
- Egloff, B., Wilhelm, F. H., Neubauer, D. H., Mauss, I. B., & Gross, J. J. (2002). Implicit anxiety measure predicts cardiovascular reactivity to an evaluated speaking task. *Emotion*, *2*, 3–11.
- Eley, T. C., Bolton, D., O'Connor, T. G., Perrin, S., Smith, P., & Plomin, R. (2003). A twin study of anxiety-related behaviours in preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *44*, 945–960.
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52–72). New York: Guilford Publications.

- Emery, J. R., & Krumboltz, J. D. (1967). Standard versus individualized hierarchies in desensitization to reduce test anxiety. *Journal of Counseling Psychology, 14*, 204–209.
- Endler, N. S. (2002). Multidimensional interactionism: Stress, anxiety, and coping. In L. Bäckman & C. von Hofsten (Eds.), *Psychology at the turn of the millennium, Vol. 1. Cognitive, biological, and health perspectives* (pp. 281–305). Hove, England: Psychology Press/Taylor & Francis.
- Endler, N. S., & Kocovski, N. L. (2001). State and trait anxiety revisited. *Anxiety Disorders, 15*, 231–245.
- Endler, N. S., Edwards, J. M., & Vitelli, R. (1991). *Endler Multidimensional Anxiety Scales*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Essex, J. K., Klein, M. H., Cho, E., & Kraemer, H. C. (2003). Exposure to maternal depression and marital conflict: Gender differences in children's later mental health symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 42*, 728–737.
- Essex, M. J., Kraemer, H. C., Armstrong, J. M., Boyce, W. T., Goldsmith, H. H., Klein, M. H., et al. (2006). Exploring risk factors for the emergence of children's mental health problems. *Archives of General Psychiatry, 63*, 1246–1256.
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: C. C. Thomas.
- Eysenck, H. J. (1982). *Personality, genetics, and behavior*, New York: Praeger.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, M. W. (1985). *Personality and Individual Differences*. New York: Plenum Press.
- Eysenck, M. W. (1992a). *Anxiety: The cognitive perspective*. Hove, England: Lawrence Erlbaum.
- Eysenck, M. W. (1992b). The nature of anxiety. In A. Gayle & M. W. Eysenck, *Handbook of individual differences: Biological perspectives* (pp. 157–178). Chichester, England: Wiley.
- Eysenck, M. (1997). *Anxiety and cognition: A unified perspective*. East Sussex, England: Psychology Press.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion, 7*, 336–353.
- Feldman, P. J., Cohen, S., Hamrick, N., & Lepore, S. J. (2004). Psychological stress appraisal, emotion and cardiovascular response in a public speaking task. *Psychology and Health, 19*, 353–368.
- Feldner, M. T., Zvolensky, M. J., & Schmidt, N. B. (2004). Prevention of anxiety psychopathology: A critical review of the empirical literature. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*, 405–424.
- Fennema, E. (1977). *Influence of selected cognitive, affective, and educational variables on sex-related differences in mathematics learning and studying. Women and mathematics: Research perspectives for change*. Washington, DC: NIE Papers in Education and Work.

- Fisak, B., Jr., & Grills-Taquechel, A. E. (2007). Parental modeling, reinforcement, and information transfer: Risk factors in the development of child anxiety? *Clinical Child and Family Psychology Review*, 10, 213–231.
- Fletcher, K. L., & Cassady, J. C. (2010). Overcoming academic anxieties: Promoting effective coping and self-regulation strategies. Cassady, J. C. (2010). Test anxiety: Contemporary theories and implications for learning. In J. C. Cassady (Ed), *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (pp. 177-200). New York: Peter Lang.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Endler, N. S., & Tassone, C. (1994/1995). Perfectionism and components of state and trait anxiety. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 13, 326–350.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. (1986). The dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 992–1003.
- Fox, E., Russo, R., Georgiu, G. A. (2005). Anxiety modulates the degree of attentive resources required to process emotional facets. *Cognitive, Affective, and Behavioral Neuroscience*, 5, 396–404.
- Fox, N. A., Nichols, K. E., Henderson, H. A., Rubin, K., Schmidt, L., Hamer, D., et al. (2005). Evidence for a gene-environment interaction in predicting behavioral inhibition in middle childhood. *Psychological Science*, 16, 921–926.
- Fraley, R. C. (2002). Attachment stability from infancy to adulthood: Meta-analysis and dynamic modeling of developmental mechanisms. *Personality and Social Psychology Review*, 6, 123–151.
- Freeston, M. H., Rheaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17, 791–802.
- Freud, S. (1936/1926). *The problems of anxiety* (H. A. Bunker, Trans.). New York: Norton (original work published in 1926).
- Freud, S. (1949). *Introductory lectures on psychoanalysis*. London, England: Allen & Unwin Ltd.
- Freud, S. (1959/1926). Inhibition, symptoms, and anxiety. In J. Strachey (Ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 20). London: Hogarth Press.
- Friedland, N., & Merari, A. (1986). The psychological impact of terrorism on society: A two-edged sword. In N. A. Milgram (Ed.), *Stress and coping in time of war* (pp. 243–256). New York: Brunner/Mazel.
- Funder, D. C., & Ozer, D. J. (1983). Behavior as a function of the situation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 107–112.
- Gal, R., & Lazarus, R. (1975). The role of activity in anticipation and confronting stressful situations. *Journal of Human Stress*, 1, 4–20.

- Galea, S., Ahern, J., Resnick, H., Kilpatrick, D., Bucuvalas, M., Gold, J., et al. (2002). Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. *New England Journal of Medicine*, 346, 982–987.
- Gatchel, R. J., Baum, A., & Krantz, D. S. (1989). *An introduction to health psychology*. New York: Random House.
- Giga, S. I., Cooper, C. L., & Faragher, B. (2003). The development of a framework for a comprehensive approach to stress management interventions at work. *International Journal of Stress Management*, 10, 280–296.
- Goetz, T., Praekel, F., Zeidner, M., & Schleyer, E. (2008). Anxiety levels of big fish swimming in big ponds: A multilevel analysis of test anxiety and achievement in special gifted classes. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, 21, 185–198.
- Gosling, S. D., & Harley, B. A. (2009). Animal models of personality and cross-species comparisons. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 275–286). Cambridge: Cambridge University Press.
- Grant, D. M., & Beck, G. (2006). Attentional biases in social anxiety and dysphoria: Does comorbidity make a difference? *Journal of Anxiety Disorders*, 20, 520–529.
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2003). *The neuropsychology of anxiety: An inquiry into the functions of the septohippocampal system*. New York: Oxford University Press.
- Gray, J. A. (1990). Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Cognition and Emotion*, 4, 269–288.
- Gross, C., & Hen, R. (2004). The developmental origins of anxiety. *Nature Reviews Neuroscience*, 5, 545–552.
- Grünbaum, A. (2001). A century of psychoanalysis: Critical retrospect and prospect. *International Forum of Psychoanalysis*, 10, 105–112.
- Hamden, R. H. (2002). The retribitional terrorist: Type 4. In C. E. Stout (Ed.), *The psychology of terrorism: Clinical aspects and response* (Vol. 2, pp. 165–192). Westport, CT: Praeger.
- Hamilton, M. (1959). The assessment of anxiety states by rating. *British Journal of Medical Psychology*, 32, 50–55.
- Hampson, S. E. (1988). *Introductions to modern psychology. The construction of personality: An introduction* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Hanin, Y. L. (2007). Emotions and athletic performance: Individual zones of optimal functioning model. In D. Smith & M. Bar-Eli (Eds.) *Essential readings in sport and exercise psychology* (pp. 55–73). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hariri, A. R., & Holmes, A. (2006). Genetics of emotional regulation: The role of the serotonin transporter in neural function. *Trends in Cognitive Sciences*, 10, 182–191.
- Harter, S., Whitesell, N., & Kowalski, P. (1987). *The effects of educational transitions on children's perceptions of competence and motivational orientation*. Unpublished manuscript. University of Denver.

- Heerey, E. A., & Kring, A. M. (2007). Interpersonal consequences of social anxiety. *Journal of Abnormal Psychology, 116*, 125–134.
- Heinssen, R. K., Glass, C. R., & Knight, L. A. (1987). Assessing computer anxiety: Development and validation of the Computer Anxiety Rating Scale. *Computers in Human Behavior, 3*, 49–59.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research, 58*, 7–77.
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education, 21*, 33–46.
- Hermans, H. J. M., ter Laak, J. J. F., & Maes, P. C. J. M. (1972). Achievement motivation and fear of failure in family and school. *Developmental Psychology, 6*, 520–528.
- Higson-Smith C. (2002). A community psychology perspective on terrorism: Lessons from South Africa. In C. E. Stout (Ed.), *The psychology of terrorism: Programs and practices in response and prevention* (Vol. 4, pp. 3–22). Westport: Praeger.
- Hill, K. T. (1972). Anxiety in the evaluative context. In W. Hartup (Ed.), *The young child* (Vol. 2, pp. 225–263). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Hill, K. T., & Eaton, W. O. (1977). The interaction of test anxiety and success-failure experiences in determining children's arithmetic performance. *Developmental Psychology, 13*, 205–211.
- Hirshfeld-Becker, D., Biederman, J., Henin, A., Faraone, S. V., Micco, J. A., van Grondelle, A., et al. (2007). Clinical outcomes of laboratory-observed preschool behavioral disinhibition at five-year follow-up. *Biological Psychiatry, 62*, 565–572.
- Hill, K. T., & Sarason, S. B. (1966). The relation of test anxiety and defensiveness to test and school performance over the elementary school years: A further longitudinal study. *Monograph of the Society for Research in Child Development, 31*, 1–76.
- Hobfoll, S. E., Palmieri, P. A., Johnson, R. J., Canetti-Nisim, D., Hall, B. J., & Galea, S. (2009). Trajectories of resilience, resistance, and distress during ongoing terrorism: The case of Jews and Arabs in Israel. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*, 138–148.
- Hock, M. (1992). Exchange of aversive communicative acts between mother and child as related to perceived child-rearing practices and anxiety of the child. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 156–174). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Hodge, K. (2004). *Sport motivation: Training your mind for peak performance*. Auckland, New Zealand: Reed Publishing.
- Hodges, W. F. (1976). The psychophysiology of anxiety. In M. Zuckerman & C. D. Spielberger (Eds.), *Emotions and anxiety: New concepts, methods, and applications* (pp. 175–194). New York: Halsted Press.

- Hoffman, B. (2010). "i think i can, but i'm afraid to try": The role of self-efficacy beliefs and mathematics anxiety in mathematics problem-solving efficiency. *Learning and Individual Differences*, 20, 276–283.
- Holahan, C. J., & Moos, R. H. (1985). Life stress and health: Personality, coping, and family support in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 739–747.
- Holroyd, K. A., & Appel, M. A. (1980). Test anxiety and physiological responding. In I. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research, and applications* (pp. 129–151). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hong, E. (1999). Test anxiety, perceived test difficulty, and test performance: Temporal patterns of their effects. *Learning and Individual Differences*, 11, 431–447.
- Hopko, D.R., McNeil, D.W., Gleason, P.J., Rabalais, A.E. (2002) The emotional Stroop paradigm: Performance as a function of stimulus properties and self-reported mathematics anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 26, 157–166.
- Horne, A. M., & Matson, J. L. (1977). A comparison of modeling, desensitization, flooding, study skills and control groups for reducing test anxiety. *Behavior Therapy*, 8, 1–8.
- Hudson, J. L., & Rapee, R. M. (2004). From anxious temperament to disorder: An etiological model. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice* (pp. 51–74). New York: Guilford Press.
- Hull, C. (1943). *Principles of behavior*. New York: Appleton.
- Ijzendoorn, M. H. v., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2004). Maternal sensitivity and infant temperament in the formation of attachment. In G. Bremner & A. Slater (Eds.), *Theories of infant development* (pp. 233–257). Malden: Blackwell Publishing.
- Ilkowska, M., & Engle, R.W. (2010). Trait and state differences in working memory capacity. In A. Gruszka, G. Matthews & B. Szymura (Eds.), *Handbook of individual differences in cognition: Attention, memory and executive control* (pp. 295–320). New York: Springer.
- Jain, S., & Dowson, M. (2009). Mathematics anxiety as a function of multidimensional self-regulation and self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 240–249.
- Jay, T. B. (1981). Computerphobia: What to do about it. *Educational Technology*, 21, 47–48.
- Johnson, S. M., & Sechrest, L. (1968). Comparison of desensitization and progressive relaxation in treating test anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 32, 280–286.
- Jone, N., Greenberg, N., & Wesseley (2007). No plans survive first contact with the enemy: Flexibility and improvisation in disaster mental health. *Psychiatry*, 70, 361–365.
- Kagan, J. (2007). *What is emotion?* New Haven, CT: Yale University Press.



- Kagan, J., Reznick, J. S., & Snidman, N. (1988). Biological bases of childhood shyness. *Science*, *240*, 167–171.
- Kagan, J., Snidman, N., Arcus, D., & Reznick, S. J. (1994). *Galen's prophecy: Temperament in human nature*. New York: Basic Books.
- Kahneman, D., & Triesman, A. (1983). The cost of visual filtering. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, *9*, 510–522.
- Kalat, J. W., & Shiota, M. N. (2007). *Emotion*. Belmont, CA: Thompson.
- Kaplan, A. (1964). *The conduct of inquiry*. Scranton, PA: Chandler Publishing.
- Karevold, E., Røysamb, E., Ystrom, E., & Mathiesen, K. S. (2009). Predictors and pathways from infancy to symptoms of anxiety and depression in early adolescence. *Developmental Psychology*, *45*, 1051–1060.
- Kata, K. (1975). On anxiety in the Scandinavian countries. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 2, pp. 275–302). Oxford, England: Hemisphere.
- Kashdan, T. B. (2007). Social anxiety spectrum and diminished positive experiences: Theoretical synthesis and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *27*, 348–365.
- Keltner, D., & Haidt, J. (2001). Social functions of emotions. In T. J. Mayne & G. A. Bonanno (Eds.), *Emotions and social behavior. Emotions: Current issues and future directions* (pp. 192–213). New York: Guilford Press.
- King, N. J., & O'llendick, T. H. (1989). Children's anxiety and phobic disorders in school settings: Classification, assessment, and interventions issues. *Review of Educational Research*, *4*, 431–470.
- Klein, S. B., Sherman, J. W., & Loftus, J. (1996). The role of episodic and semantic memory in the development of trait self-knowledge. *Social Cognition*, *14*, 277–291.
- Kleine, D. (1990). Anxiety and sport performance: A meta-analysis. *Anxiety Research: An International Journal*, *2*, 113–131.
- Koivula, N., Hassmén, P., & Fallby, J. (2002). Self-esteem and perfectionism in elite athletes: Effects on competitive anxiety and self-confidence. *Personality and Individual Differences*, *32*, 865–875.
- Krohne, H. W. (1980). Parental child-rearing behavior and the development of anxiety and coping strategies in children. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 7, pp. 233–245). Washington, DC: Hemisphere.
- Krohne, H. W. (1992). Developmental conditions of anxiety and coping: A two-process model of child-rearing effects. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 143–155). Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.
- Krueger, R. F., Markon, K. E., & Bouchard, T. J. (2003). The extended genotype: The heritability of personality accounts for the

- heritability of recalled family environments in twins reared apart. *Journal of Personality*, 71, 809–833.
- Kubota, Y., Sato, W., Murai, T., Toichi, M., Ikeda, A., & Sengoku, A. (2000). Emotional cognition without awareness after unilateral temporal lobectomy in humans. *Journal of Neuroscience*, 20, 1–5.
- Lacey, J. I. (1967) Somatic response patterning and stress: Some revisions of activation theory. In M. H. Appleby & R. Turnbull (Eds.), *Psychological stress* (pp. 14–42). New York: Appleton-Century-Crofts.
- Lang, P. J. (1968). Fear reduction and fear behavior: Problems in treating a construct. In J. M. Shlien (Ed.), *Research in psychotherapy*, Vol. 1 (pp. 90–102). Washington, DC: American Psychological Association.
- Lang, P. J., Rice, D. G., & Sternbach, R. A. (1972). The psychophysiology of emotion. In N. S. Greenfield & R. A. Sterbach (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (pp. 90–102). New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Laqueur, W. (1999). *The new terrorism*. New York: Oxford.
- Lau, J. Y. F., Gregory, A. M., Goldwin, M. A., Pine, D. S., & Eley, T. C. (2007). Assessing gene-environment interactions on anxiety symptom subtypes across childhood and adolescence. *Development and Psychopathology*, 19, 1129–1146.
- Lawyer, S. R., & Smitherman, T. A. (2004). Trends in anxiety assessment. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 101–106.
- Lazarus, R. S., & Alfert, E. (1964). Short-circuiting of threat by experimentally altering cognitive appraisal. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69, 195–205.
- Lazarus R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1990). Theory-based stress measurement. *Psychological Inquiry*, 1, 3–13.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Leary, M. R. (2001) Shyness and the self: Attentional, motivational, and cognitive self-processes in social anxiety and inhibition. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 217–34). New York: Wiley.
- LeDoux, J. (2006, May 4). Why is it hard to be happy?: The fearful brain is the problem and the solution. *Frontiers of Consciousness*. *Chichele Lectures*, All Souls College, Oxford, England.

- LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life*. New York: Simon & Schuster.
- Lee, J. (2009). Universals and specifics of math self-concept, math self-efficacy, and math anxiety across 41 PISA 2003 participating countries. *Learning and Individual Differences, 19*, 355–365.
- Leech, S. L., Larkby, C. A., Day, R., & Day, N. L. (2006). Predictors and correlates of high levels of depression and anxiety symptoms among children at age 10. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 45*, 223–230.
- Leitenberg, H. (Ed.). (1990). *Handbook of social and evaluation anxiety*. New York: Plenum.
- Lekarczyk, D. T., & Hill, K. T. (1969). Self-esteem, test anxiety, stress, and verbal learning. *Developmental Psychology, 1*, 147–154.
- Lennon, M. C., Dohrenwend, B. P., Zautra, A. J., & Marbach, J. J. (1990). Coping and adaptation to facial pain in contrast to other stressful life events. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 1040–1050.
- Lesch, K., & Canli, T. (2006). 5-HT1A receptor and anxiety-related traits: Pharmacology, genetics, and imaging. In T. Canli (Ed.), *Biology of personality and individual differences* (pp. 273–294). New York: Guilford Press.
- Levitt, E. E., & Hutton, L. H. (1983). Correlates and possible causes of mathematics anxiety. In C. D. Spielberger & J. M. Butcher (Eds.), *Advances in personality assessment* (Vol. 3, pp. 129–140). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lewis, E. C. (1970). The ambiguous word "anxiety." *International Journal of Psychiatry, 9*, 62–79.
- Lewis, M. (2001). Issues in the study of personality development. *Psychological Inquiry, 12*, 67–83.
- Lowe, P. A., & Reynolds, R. (2005). Do relationships exist between age, gender, and education and self-reports of anxiety among older adults? *Individual Differences Research, 3*, 239–259.
- Lucas, R. E., & Donnellan, B. (2009). Age differences in personality: Evidence from a nationally representative Australian sample. *Developmental Psychology, 45*, 1353–1363.
- Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education, 30*, 520–541.
- Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Mandler, G., & Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 47*, 166–173.
- Marcus, G. (2008). *Kluge*. New York: Houghton Mifflin Co.
- Marsella, A. J., DeVos, G., & Hsu, F. (Eds.). (1985). *Culture and self: Asian and Western perspectives*. New York/London: Tavistock.
- Marsh, H. W., Seaton, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., Hau, K. T., O'Mara, A. J., et al. (2008). The big-fish-little-pond-effect stands

- up to critical scrutiny: Implications for theory, methodology, and future research. *Educational Psychology Review*, 20, 319–350.
- Martinet, G., & Ferrand, C. (2007). A cluster analysis of precompetitive anxiety: Relationship with perfectionism and trait anxiety. *Personality and Individual Differences*, 43, 1676–1686.
- Mathews, A. (2004). On the malleability of emotional encoding. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1019–1036.
- Mathews, A., & MacLeod, C. (1994). Cognitive approaches to emotion and emotional disorders. *Annual Review of Psychology*, 45, 25–50.
- Mathews, G. (2002). Towards a transactional ergonomics for driver stress and fatigue. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 3, 195–211.
- Mathews, G., & Gilliland, K. (1999). The personality theories of H. J. Eysenck and J. A. Gray: A comparative review. *Personality and Individual Differences*, 26, 583–626.
- Mathews, G., & Campbell, S. E. (2009). Sustained performance under overload: Personality and individual differences in stress and coping. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 10, 417–442.
- Mathews, G., & Harley, T. A. (1996). Connectionist models of emotional distress and attentional bias. *Cognition and Emotion*, 10, 561–600.
- Mathews, G., & Wells, A. (1999). The cognitive science of attention and emotion. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 171–192). New York: Wiley.
- Mathews, G., & Wells, A. (2000). Attention, automaticity and affective disorder. *Behavior Modification*, 24, 69–93.
- Mathews, G., & Zeidner, M. (2004). A reappraisal of traits and states: Self-regulation, adaptation and trilogy of mind. In D. Yun Dai & R. J. Sternberg (Eds.), *Motivation, emotion, and cognition* (pp. 143–174). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mathews, G., Deary, I. J., & Whiteman, M. C. (2009). *Personality traits* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mathews, G., Gruszka, A., & Szymura, B. (2010). Conclusions: The state of the art in research on individual differences in executive control and cognition. In A. Gruszka, G. Mathews & B. Szymura (Eds.), *Handbook of individual differences in cognition: Attention, memory and executive control* (pp. 437–462). New York: Springer.
- Mathews, G., Hillyard, E. J., & Campbell, S. E. (1999). Metacognition and maladaptive coping as components of test anxiety. *Clinical Psychology and Psychotherapy* 6, 111–125.
- Mathews, G., Schwan, V. L., Campbell, S. E., Saklofske, D. H., & Mohamed, A. A. R. (2000). Personality, self-regulation, and adaptation. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 171–207). San Diego, CA: Academic Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). Competing models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of*

- human intelligence* (2nd ed., pp. 396–420). New York: Cambridge University Press.
- McGregor, H. A., & Elliot, A. J. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Educational Psychology, 94*, 381–395.
- McIlroy, D., Bunting, B., Tierney, K., & Gordon, M. (2001). The relation of gender and background experience to self-reported computing anxieties and cognitions. *Computers in Human Behavior, 17*, 21–33.
- McInerney, V., Marsh, H. W., & McInerney, D. M. (1999). The designing of the computer anxiety and learning measure (CALM): Validation of scores on a multidimensional measure of anxiety and cognitions relating to adult learning of computing skills using structural equation modeling. *Educational and Psychological Measurement, 59*, 451–470.
- McLeod, B. D., Wood, J. J., & Weisz, J. R. (2007). Examining the association between parenting and childhood anxiety: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 27*, 155–172.
- Meece, J. L., Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1990). Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrollment intentions and performance in mathematics. *Journal of Educational Psychology, 82*, 60–70.
- Meichenbaum, D. (1985). *Stress inoculation training*. New York: Pergamon Press.
- Meichenbaum, D., & Butler, L. (1980). Toward a conceptual model for the treatment of test anxiety: Implications for research and treatment. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 187–208). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Meichenbaum, D. (2009). Stress inoculation training. In W. T. O'Donohue & J. E. Fisher (Eds.), *General principles and empirically supported techniques of cognitive behavior therapy* (pp. 627–630). Hoboken, NJ: John Wiley.
- Meijer, J., & Oostdam, R. (2007). Test anxiety and intelligence testing: A closer examination of the stage-fright hypothesis and the influence of stressful instruction. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal, 20*, 77–91.
- Mellings, T. M. B., & Alden, L. E. (2000). Cognitive processes in social anxiety: The effects of self-focus, rumination and anticipatory processing. *Behaviour Research and Therapy, 38*, 243–257.
- Messer, S. C., & Beidel, D. C. (1994). Psychosocial correlates of childhood anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33*, 975–983.
- Mineka, S., & Zinbarg, R. (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders: It's not what you thought it was. *American Psychologist, 61*, 10–26.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. New York: Wiley.

- Mischel, W., & Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: Reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological Review*, *102*, 246–268.
- Mischel, W., & Shoda, Y. (1998). Reconciling processing dynamics and personality dispositions. *Annual Review of Psychology*, *49*, 229–258.
- Moffitt, T. E., Caspi, A., Harrington, H., Milne, B. J., Melchior, M., Goldberg, D., et al. (2007). Generalized anxiety disorder and depression: Childhood risk factors in a birth cohort followed to age 32. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences*, *37*, 441–452.
- Moore, P. S., Whaley, S. E., & Sigman, M. (2004). Interactions between mothers and children: Impacts of maternal and child anxiety. *Journal of Abnormal Anxiety*, *113*, 471–476.
- Morling, B., & Evered, S. (2006). Secondary control reviewed and defined. *Psychological Bulletin*, *13*, 269–296.
- Munafò, M. R., Durrant, C., Lewis, G., & Flint, J. (2009). Gene × environment interactions at the serotonin transporter locus. *Biological Psychiatry*, *65*, 211–219.
- Nabi, R. L. (2003). Exploring the framing effects of emotion: Do discrete emotions differentially influence information accessibility, information seeking, and policy preference? *Communication Research*, *30*, 224–247.
- Naveh-Benjamin, M. (1991). A comparison of training programs intended for different types of test anxious students: Further support for an information processing model. *Journal of Educational Psychology*, *83*, 134–139.
- Neiss, R. (1988). Reconceptualizing arousal: Psychobiological states in motor performance. *Psychological Bulletin*, *103*, 345–366.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nicholls, J. G., Patashnick, M., & Mettetal, G. (1986). Conceptions of ability and intelligence. *Child Development*, *57*, 636–645.
- Noftle, E. E., & Shaver, P. R. (2006). Attachment dimensions and the big five personality traits: Associations and comparative ability to predict relationship quality. *Journal of Research in Personality*, *40*, 179–208.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Oatley, K., & Johnson-Laird, P. N. (1996). The communicative theory of emotions: Empirical tests, mental models, and implications for social interaction. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation* (pp. 363–393). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, *9*, 242–249.

- O'Connor, T. G., Heron, J., Golding, J., Beveridge, M., & Glover, V. (2002). Maternal antenatal anxiety and children's behavioural/emotional problems at 4 years: Report from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *British Journal of Psychiatry*, *180*, 502–508.
- Ohman, A. (2008). Fear and anxiety. In M. Lewis, J. M. Haviland, & Barrett-Feldman, L. (Eds.), *Handbook of emotions* (3rd ed., pp. 709–728). New York: Guilford Press.
- O'Leary, K. D., & Smith, D. A. (1991). Marital interactions. *Annual Review of Psychology*, *42*, 191–212.
- Ouimet, A. J., Gawronski, B., & Dozois, D. J. A. (2009). Cognitive vulnerability to anxiety: A review and an integrative model. *Clinical Psychology Review*, *29*, 459–470.
- Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. New York: Oxford University Press.
- Parker, G. (1983). *Parental overprotection. A risk factor in psychosocial development*. Sydney, Australia: Grune & Stratton.
- Paulhus, D. L., & Levitt, K. (1987). Desirable responding triggered by affect: Automatic egotism? *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*, 245–259.
- Pearlin, L. I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, *19*, 2–21.
- Pekrun, R. (in press). Emotions. In T. Urdin (Ed.), *APA educational psychology handbook (Vol. 2)*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pekrun, R. (1985). Classroom climate and test anxiety: Developmental validity of expectancy-value theory of anxiety. In H. M. Van der Ploeg, R. Schwarzer, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research (Vol. 4, pp. 147–158)*. Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Pekrun, R. (2009a). Global and local perspectives on human affect: Implications of the control-value theory of achievement emotions. In M. Wosnitza, S. A. Karabenick, A. Efklides, & P. Nenniger (Eds.), *Contemporary motivation research: From global to local perspectives*. (pp. 97–115). Ashland, OH: Hogrefe & Huber Publishers.
- Pekrun, R. (2009b). Emotions at school. In K. R. Wenzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 575–604). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, *101*, 115–135.
- Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 13–36). San Diego, CA: Elsevier/Academic Press.

- Peleg-Popko, O., & Dar, R. (2001). Marital quality, family patterns, and children's fears and social anxiety. *Contemporary Family Therapy*, 23, 465-487.
- Pervin, L. A., Cervone, D., & John, O. P. (2005). *Personality: Theory and research* (9th ed.). New York: Wiley.
- Phillips, B. N., Martin, R. P., & Meyers, J. (1972). Interventions in relation to anxiety in school. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol. 2, pp. 410-464). New York: Academic Press.
- Posner, M. I., & DiGirolamo, G. J. (1998). Executive attention: Conflict, target detection, and cognitive control. In R. Parasuraman (Ed.), *The attentive brain* (pp. 401-423). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Powers, D. E. (2001). Test anxiety and test performance: Comparing paper-based and computer-adaptive versions of the graduate record examination (GRE) general test. *Journal of Educational Computing Research*, 24, 249-273.
- Praekel, F., Zeidner, M., Goetz, T., & Schleyer, E. (2008). Female big fish swimming against the tide: The BFLPE and gender ratio in special gifted classes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 78-96.
- Putwain, D. W. (2007). Test anxiety in UK schoolchildren: Prevalence and demographic patterns. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 579-593.
- Putwain, D. W. (2008). Deconstructing test anxiety. *Emotional and Behavioral Difficulties*, 13, 145-155.
- Pylyshyn, Z. W. (1984). *Computation and cognition. Toward a foundation of cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Rachman, S. (2003). *The treatment of obsessions*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Rachman, S. (2004). *Anxiety* (2nd ed.). Oxford, England: Blackwell.
- Rachman, S., & Hodgson, R. (1980). *Obsession and compulsions*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Raglin, J. S., & Hanin, Y. (2000). In Y. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 93-111). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Ramirez, O. M., & Dockweiler, C. J. (1987). Mathematics anxiety: A systematic review. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 5, pp. 157-175). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Rapee, R. M. (1997). Potential role of childrearing practices in the development of anxiety and depression. *Clinical Psychology Review*, 17, 47-67.
- Rapee, R. M. (2001). The development of generalized anxiety. In M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety* (pp. 481-503). New York: Oxford University Press.
- Raphael, B. (2007). The human touch and mass catastrophe. *Psychiatry*, 70, 329-336.



- Reeve, C. L., Bonaccio, S., & Charles, J. E. (2008). A policy-capturing study of the contextual antecedents of test anxiety. *Personality and Individual Differences, 45*, 243–248.
- Regner, I., Escribe, C., & Dupeyrat, C. (2007). Evidence of social comparison in mastery goals in natural academic settings. *Journal of Educational Psychology, 99*, 575–583.
- Reiss, S. (1997). Trait anxiety: It's not what you think. *Journal of Anxiety Disorders, 11*, 201–214.
- Rende, R. D. (1993). Longitudinal relations between temperament traits and behavioral syndromes in middle childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 32*, 287–290.
- Resnick, H., Viehe, J., & Segal, S. (1982). Is math anxiety a local phenomenon? A study of prevalence and dimensionality. *Journal of Counseling Psychology, 29*, 39–47.
- Richardson, F. C., & Woolfolk, R. L. (1980). Mathematics anxiety. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research, and applications* (pp. 271–287). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Riskind, J. H., & Alloy, L. B. (2006). Cognitive vulnerability to psychological disorders: Overview of theory, design, and methods. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 705–725.
- Riskind, J. H., Williams, N. L., & Joiner, T. E., Jr. (2006). The looming cognitive style: A cognitive vulnerability for anxiety disorders. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 779–801.
- Rolls, E. T. (1999). *The brain and emotion*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Rosen, J. B., & Schulkin, J. (1998). From normal fear to pathological anxiety. *Psychological Review, 105*, 325–350.
- Rosen, J. B., & Schulkin, J. (2004). Adaptive fear, allostasis, and the pathology of anxiety and depression. In J. Schulkin (Ed.), *Allostasis, homeostatis, and the costs of physical adaptation* (pp. 164–227). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rosen, L. D., & Maguire, P. (1990). Myths and realities of computer-phobia: A meta-analysis. *Anxiety Research, 3*, 175–191.
- Rosenthal, M. J. (1990). Inconsistent parenting and anxiety in the child. *Anxiety Research, 3*, 61–63.
- Rosenthal, T. L. (1980). Modeling approaches to test anxiety and related performance problems. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 245–270). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (1998). Temperament. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (5th ed., pp. 105–176). New York: Wiley.
- Rothbart, M. K., Sheese, B. E., & Conradt, E. D. (2009). Childhood temperament. In P. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 177–190). New York: Cambridge University Press.

- Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology*, *42*, 5–37.
- Rowe, D. C. (1990). As the twig is bent? The myth of child-rearing influences on personality development. *Journal of Counseling & Development*, *68*, 606–611.
- Russo, R., Whittuck, D., Roberson, D., Dutton, K., Georgiou, G., & Fox, E. (2006). Mood-congruent free recall bias in anxious individuals is not a consequence of response bias. *Memory*, *14*, 393–399.
- Rutter, M., Moffitt, T. E., & Caspi, A. (2006). Gene-environment interplay and psychopathology: Multiple varieties but real effects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *47*, 226–261.
- Safina sorry for final flop. (2009, February 2). *The Dominion Post*, New Zealand, p. D3.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C., & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
- Santos, R., Wall, M. B., & Eysenck, M. W. (2010). *Anxiety and processing efficiency: fMRI evidence*. Working paper. University of London.
- Sapolsky, R. M. (1992). *Stress, the aging brain, and the mechanisms of neuron death*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sarason, I. G. (1980). Introduction to the study of test anxiety. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 3–14). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*, 929–938.
- Sarason, I. G. (1986). Test anxiety, worry, and cognitive interference. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognitions in anxiety and motivation* (pp. 19–35). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sarason, I. G. (1988). Anxiety, self-preoccupation and attention. *Anxiety Research*, *1*, 3–7.
- Sarason, I. G., & Sarason, B. R. (1990). Test anxiety. In H. Leitenberg (Ed.), *Hand-book of social and evaluative anxiety* (pp. 475–496). New York: Plenum Press.
- Sarason, I. G., & Stoops, R. (1978). Test anxiety and the passage of time. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *1*, 102–109.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., & Pierce, G. R. (1990). Anxiety, cognitive interference, and performance. *Journal of Social Behavior and Personality*, *5*, 1–18.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., & Pierce, G. R. (1995). Cognitive interference: At the intelligence-personality crossroads. In D. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 285–296). New York: Plenum.

- Sarason, S. B., Davidson, K. S., Lighthall, F. F., Waite, R., & Ruebush, B. K. (1960). *Anxiety in elementary school children*. New York: Wiley.
- Scherer, K. (2009). Component models of emotion can inform the quest for emotional competence. In G. Matthews, M. Zeidner, & R. Roberts (Eds.), *The science of emotional intelligence: Knowns and unknowns*. New York: Oxford University Press.
- Schlenker, B. R., & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization and model. *Psychological Bulletin*, *92*, 641–669.
- Schnabel, K., Asendorpf, J. B., & Greenwald, A. G. (2008). Understanding and using the implicit association test: V. measuring semantic aspects of trait self-concepts. *European Journal of Personality*, *22*, 695–706.
- Schwarzer, R., & Lange, B. (1983). Test anxiety development from grade 5 to grade 10: A structural equation approach. In H. M. Van der Ploeg, R. Schwarzer, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 2, pp. 147–157). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Schwarzer, R., Seipp, B., & Schwarzer, C. (1989). Mathematics performance and anxiety: A meta analysis. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 105–119). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Seaton, M., Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2009). Earning its place as a pan-human theory: Universality of the big-fish-little-pond effect across 41 culturally and economically diverse countries. *Journal of Educational Psychology*, *101*, 403–419.
- Seipp, B., & Schwarzer, C. (1996). Cross-cultural anxiety research: A review. In C. Schwarzer & M. Zeidner (Eds.), *Stress, anxiety, and coping in academic settings* (pp. 13–68). Tübingen, Germany: Francke-Verlag.
- Selye, H. (1956). Stress and psychobiology. *Journal of Clinical and Experimental Psychopathology*, *17*, 370–375.
- Shaver, Ph. R., & Mikulincer, M. (2009). Attachment theory: I. Motivational, individual-differences, and structural aspects. In P. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 228–246). Cambridge: Cambridge University Press.
- Shoda, Y., Mischel, W., & Wright, J. C. (1994). Intraindividual stability in the organization and patterning of behavior: Incorporating psychological situations into the idiographic analysis of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 674–687.
- Sieber, J. E., O'Neil Jr., H. F., & Tobias, S. (1977). *Anxiety, learning and instruction*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Siegle, G. J., & Hasselmo, M. E. (2002). Using connectionist models to guide assessment of psychological disorder. *Psychological Assessment*, *14*, 263–278.
- Siegle, G. J., Ghinassi, F., & Thase, M. E. (2007). Neurobehavioral therapies in the 21st century: Summary of an emerging field and an

- extended example of cognitive control training for depression. *Cognitive Therapy and Research*, 31, 235–262.
- Silver, R. C., Holman, E. A., McIntosh, D. N., Poulin, M., Gil-Rivas, V., & Pizarro, J. (2006). Coping with a national trauma: A nationwide longitudinal study of responses to the terrorist attacks of September 11. In Y. Neria, R. Gross, R. D. Marshall, & E. S. Susser (Eds.), *9/11: Mental health in the wake of terrorist attacks* (pp. 45–70). New York: Cambridge University Press.
- Simon, J. A., & Martens, R. (1979). Children's anxiety in sport and non-sport evaluative activities. *Journal of Sport Psychology*, 1, 160–169.
- Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin*, 129, 216–269.
- Slapion, M. J., & Carver, C. S. (1981). Self-directed attention and facilitation of intellectual performance among persons high in test anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 5, 115–121.
- Smith, B., & Caputi, P. (2001). Cognitive interference in computer anxiety. *Behaviour and Information Technology*, 20, 265–273.
- Smith, B., & Caputi, P. (2007). Cognitive interference model of computer anxiety: Implications for computer-based assessment. *Computers in Human Behavior*, 23, 1481–1498.
- Smith, R. E., & Smoll, F. L. (1990). Sport performance anxiety. In H. Leitenberg (Ed.), *Handbook of social and evaluative anxiety* (pp. 417–453). New York: Plenum.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Schutz, R. W. (1990). Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The Sport Anxiety Scale. *Anxiety Research*, 2, 263–280.
- Smoller, J. W., Paulus, M. P., Fagerness, J. A., Purcell, S., Yamaki, L. H., Hirshfeld-Becker, D., . . . Stein, M. B. (2008). Influence of RGS2 on anxiety-related temperament, personality, and brain function. *Archives of General Psychiatry*, 65, 298–308.
- Sowa, C. J., & Lafleur, N. K. (1986). Gender differences within test anxiety. *Journal of Instructional Psychology*, 13, 75–80.
- Spangler, G., Pekrun, R., Kramer, K., & Hofmann, H. (2002). Students' emotions, physiological reactions, and coping in academic exams. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 15, 413–432.
- Spence, J. T., & Spence, K. W. (1966). The motivational components of manifest anxiety: Drive and drive stimuli. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 291–326). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 3–20). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1972a). *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic Press.

- Spielberger, C. D. (1972b). Conceptual and methodological issues in anxiety research. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety* (Vol. 2, pp. 481–493). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1972c). Current trends in theory and research on anxiety. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol. 1, pp. 3–19). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1973). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (1989). *The State-Trait Anxiety Inventory: A comprehensive bibliography* (2nd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1987). The treatment of test anxiety: A transactional process model. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 5, pp. 179–186). Berwyn, PA: Swets North America.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995a). *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*. Philadelphia: Taylor & Francis.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995b). *Test anxiety: A transactional process model*. In C. D. Spielberger & P. R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*. Series in clinical and community psychology (pp. 3–14). Philadelphia: Taylor & Francis.
- Spielberger, C. D., Anton, W. D., & Bedell, J. (1976). The nature and treatment of test anxiety. In M. Zuckerman & C. D. Spielberger (Eds.), *Emotions and anxiety: New concepts, methods, and applications* (pp. 317–344). New York: Erlbaum/Wiley.
- Spielberger, C. D., Gonzales, H. P., Taylor, C. J., Algaze, B., & Anton, W. D. (1978). Examination stress and test anxiety. In C. D. Spielberger & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 5, pp. 167–191). New York: Wiley.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*: Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., & Reheiser, E. C. (2004). Measuring anxiety, anger, depression, and curiosity as emotional states and personality traits with the STAI, STAXI and STPI. In M. J. Hilsenroth & D. L. Segal (Eds.), *Comprehensive handbook of psychological assessment, Vol. 2. Personality assessment* (pp. 70–86). Hoboken, NJ: John Wiley.
- Stein, D. J. (2006). Advances in understanding the anxiety disorders: The cognitive-affective neuroscience of 'false alarms.' *Annals of Clinical Psychiatry*, 18, 173–182.
- Stelmack, R. M., & Rammsayer, T. H. (2008). Psychophysiological and biochemical correlates of personality. In G. J. Boyle, G. Matthews,

- & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, Vol. 1. Personality theories and models* (pp. 33–55). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Stetz, M. C., Wildzunas, R. M., Wiederhold, B. K., Stetz, T. A., & Hunt, M. P. (2006). The usefulness of virtual reality stress inoculation training for military medical females: A pilot study. *Annual Review of CyberTherapy and Telemedicine, 4*, 51–58.
- Stevens, S. S. (1946). On the theory of scales of measurement. *Science, 105*, 677–680.
- Stewart, R. E., & Chambless, D. L. (2009). Cognitive-behavioral therapy for adult anxiety disorders in clinical practice: A meta-analysis of effectiveness studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*, 595–606.
- Stieger, S., Göritz, A. S., & Burger, C. (2010). Personalizing the IAT and the SC-IAT: Impact of idiographic stimulus selection in the measurement of implicit anxiety. *Personality and Individual Differences, 48*, 940–944.
- Stone, A. A., Helder, L., & Schneider, M. M. (1988). Coping with stressful events: Coping dimensions and issues. In L. H. Cone (Ed.), *Life events and psychological functioning: Theoretical and methodological issues* (pp. 182–210). Newborn Park, CA: Sage.
- Strahan, E. Y. (2003). The effects of social anxiety and social skills on academic performance. *Personality and Individual Differences, 34*, 347–366.
- Suinn, R. M. (1990). *Anxiety management training*. New York: Plenum Press.
- Suls, J., & Wheeler, L. (Eds.) (2000). *Handbook of social comparison*. New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Suls, J., Martin, R., & Wheeler, L. (2002). Social comparison: Why, with whom, and with what effect? *Current Directions in Psychological Science, 11*, 159–163.
- Taylor, J. A. (1953). A personality scale of manifest anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 48*, 285–290.
- Tenenbaum, G., & Bar-Eli, M. (1995). Personality and intellectual capabilities in sport psychology. In D. H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 687–710). New York: Plenum.
- Thayer, R. E. (1996). *The origin of everyday moods: Managing energy, tension, and stress*. New York: Oxford University Press.
- Thorpe, S. J., & Brosnan, M. J. (2007). Does computer anxiety reach levels which conform to DSM IV criteria for specific phobia? *Computers in Human Behavior, 23*, 1258–1272.
- Tobias, S. (1985). Test anxiety: Interference, defective skills and cognitive capacity. *Educational Psychologist, 3*, 135–142.
- Tobias, S. (1992). The impact of test anxiety on cognition in school learning. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test*

- anxiety research* (Vol. 7, pp. 18–31). Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2003, April). *Integrating self-esteem into a process model of academic achievement*. Paper presented at the Biennial meeting of the Society for Research on Child Development, Tampa, Florida.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2008). Is “generation me” really more narcissistic than previous generations? *Journal of Personality, 76*, 903–918.
- Turner, S. M., Beidel, D. C., & Roberson-Nay, R. (2005). Offspring of anxious parents: Reactivity, habituation, and anxiety-proneness. *Behaviour Research and Therapy, 43*, 1263–1279.
- Twenge, J. M. (2000). The age of anxiety? The birth cohort change in anxiety and neuroticism, 1952–1993. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 1007–1021.
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2008). Increases in positive self-views among high school students: Birth-cohort changes in anticipated performance, self-satisfaction, self-liking, and self-competence. *Psychological Science, 19*, 1082–1086.
- Twenge, J. M., Gentile, B., DeWall, C. N., Ma, D., Lacefield, K., & Schurtz, D. R. (2010). Birth cohort increases in psychopathology among young Americans, 1938–2007: A cross-temporal meta-analysis of the MMPI. *Clinical Psychology Review, 30*, 145–154.
- Tyrer, P. J. (1999). *Anxiety: A multidisciplinary review*. London: World Scientific Publications.
- van Beijsterveldt, C. E. M., Verhulst, F. C., Molenaar, P. C. M., & Boomsma, D. I. (2004). The genetic basis of problem behavior in 5-year-old Dutch twin pairs. *Behavior Genetics, 34*, 229–242.
- Van den Bergh, B. R., Mulder, E. J., Mennes, M., & Glover, V. (2005). Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: Links and possible mechanisms: A review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 29*, 237–258.
- Van der Kolk, B. A., & McFarlane, A. C. (1996). The black hole of trauma. In B. A. van der Kolk, A. C. McFarlane, & L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 3–24). New York: Guilford Press.
- Van Yperen, N. W. (2007). Performing well in an evaluative situation: The roles of perceived competence and task-irrelevant interfering thoughts. *Anxiety, Stress, and Coping, 20*, 409–419.
- Vasey, M.W., El-Hag, N., & Daleiden, E.L. (1996) Anxiety and the processing of emotionally threatening stimuli: Distinctive patterns of selective attention among high- and low-test-anxious children. *Child Development, 67*, 1173–1185.

- Vassilopoulos, S. P. (2008). Coping strategies and anticipatory processing in high and low socially anxious individuals. *Journal of Anxiety Disorders, 22*, 98–107.
- Victor, A. M., Bernat, D. H., Bernstein, G. A., & Layne, A. E. (2007). Effects of parent and family characteristics on treatment outcome of anxious children. *Journal of Anxiety Disorders, 21*, 835–848.
- Voight, M. R., Callaghan, J. L., & Ryska, T. A. (2000). Relationship between goal orientation, self-confidence, and multidimensional anxiety among Mexican-American female youth athletes. *Journal of Sport Behavior, 23*, 271–288.
- Voncken, M. J., & Bögels, M. (2008). Social performance deficits in social anxiety disorder: Reality during conversation and biased perception during speech. *Journal of Anxiety Disorders, 22*, 1384–1392.
- Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., & Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive measures: A survey of nonreactive research in social science*. Skokie, IL: Rand McNally.
- Weidner, G., & Collins, R. L. (1993). Gender, coping, and health. In H. W. Krohne (Ed.), *Attention and avoidance: Strategies in coping with aversiveness* (pp. 241–265). Gottingen, Germany: Hogrefe & Huber.
- Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1995). The psychological impact of technology from a global perspective: A study of technological sophistication and technophobia in university students from twenty-three countries. *Computers in Human Behavior, 11*, 95–133.
- Weil, M. M., Rosen, L. D., & Wugalter, S. (1990). The etiology of computer phobia. *Computers in Human Behavior, 6*, 361–379.
- Wells, A. (2000). *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy*. New York: John Wiley & Sons.
- Wells, A. (2008). Metacognitive therapy: Cognition applied to regulating cognition. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 36*, 651–658.
- Wells, A. (2010). Metacognitive therapy: Application to generalized anxiety disorder. In D. Sookman & R. L. Leahy (Eds.), *Treatment resistant anxiety disorders: Resolving impasses to symptom remission* (pp. 1–29). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Wells, A., & Matthews, G. (1994) *Attention and emotion: A clinical perspective*. Hove, England: Lawrence Erlbaum.
- Wells, A., & Matthews, G. (2006). Cognitive vulnerability to anxiety disorders: An integration. In L. B. Alloy & J. H. Riskind (Eds.), *Cognitive vulnerability to emotional disorders* (pp. 303–325). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Wenzel, A., & Finstrom, N. (2005). Cognitive biases associated with social interaction fears and anxiety. In P. L. Gower (Ed.), *New research on the psychology of fear* (pp. 1–23). Hauppauge, NY: Nova Science.



- Whaley, S. E., Pinto, A., & Sigman, M. (1999). Characterizing interactions between anxious mothers and their children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 826–836.
- Widiger, T. A., & Lowe, J. R. (2007). Five-factor model assessment of personality disorder. *Journal of Personality Assessment, 89*, 16–29.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1989). Test anxiety in elementary and secondary school students. *Educational Psychologist, 24*, 159–183.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1990). Test anxiety in the school setting. In M. Lewis & S. M. Miller (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology: Perspectives in developmental psychology* (pp. 237–250). New York: Plenum Press
- Wigfield, A., & Meece, J. L. (1988). Math anxiety in elementary and secondary school students. *Journal of Educational Psychology, 80*, 210–216.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorders* (2nd ed.). Chichester: Wiley.
- Wills, T. A. (1986). Stress and coping in early adolescence: Relationships to substance use in urban high schools. *Health Psychology, 5*, 503–529.
- Wilson, E. J., MacLeod, C., Mathews, A., & Rutherford, E. M. (2006). The causal role of interpretive bias in anxiety reactivity. *Journal of Abnormal Psychology, 115*, 103–111
- Wine, J. D. (1971). Test anxiety and the direction of attention. *Psychological Bulletin, 76*, 92–104.
- Wine, J. D. (1980). Cognitive-attentional theory of test-anxiety. In I. G. Sarason, (Ed.), *Test anxiety: Theory, research, and applications* (pp. 349–385). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Wong, S. S. (2008). The relations of cognitive triad, dysfunctional attitudes, automatic thoughts, and irrational beliefs with test anxiety. *Current Psychology, 27*, 177–191.
- Woodman, T., & Hardy, L. (2001) Stress and anxiety. In R. Singer, H.A. Hausenblas, & C.M. Janelle (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 290–318). New York: Wiley.
- Wren, D. G., & Benson, J. (2004). Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress, and Coping: An International Journal, 17*, 227–240.
- Zayas, V., Whitsett, D. D., Lee, J. J. Y., Wilson, N., & Shoda, Y. (2008). From situation assessment to personality: Building a social-cognitive model of a person. In G. J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, Vol. 2. Personality measurement and testing* (pp. 377–401). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York: Plenum Press.
- Zeidner, M. (2006). Stress, anxiety, and coping with terror: The Israeli experience. In P. Buchwald (Ed.), *Stress and anxiety: Applications to health, work place, community, and education* (pp. 263–291). Newcastle, Australia: Cambridge Scholar Press.
- Zeidner, M. (2007). Test anxiety: Conceptions, findings, conclusions. In P. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotions in education*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Zeidner, M. (2008). Anxiety revisited: Theory, research, applications. In G. Boyle, D. Saklofske, & G. Matthews (Eds.), *Handbook of personality assessment, Vol. 1* (pp. 423–446). Beverly Hills, CA: Sage.
- Zeidner, M. (2010). Test anxiety. In I. B. Weiner & E. Craighead (Ed.), *Corsini's encyclopedia of psychology* (4th ed., pp. 1766–1768). New York: Wiley.
- Zeidner, M., & Ben-Zur, H. (1994). Individual differences in post-traumatic stress, anxiety, and coping in the aftermath of the Persian Gulf War. *Personality and Individual Differences, 16*, 459–476.
- Zeidner, M., & Hammer, A. (1990). Life events and coping resources as predictors of stress symptoms in adolescents. *Personality and Individual Differences, 11*, 693–703.
- Zeidner, M., & Matthews, G. (2005). Evaluation anxiety: Current theory and research. In A. J. Elliot & C. S Dweck. (Eds), *Handbook of competence and motivation* (pp. 141–163). New York: Guilford Publications.
- Zeidner, M., & Matthews, G. (2000). Intelligence and personality. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 581–610). New York: Cambridge University Press.
- Zeidner, M., & Nevo, B. (1992). Test anxiety in examinees in a college admission testing situation: Incidence, dimensionality, and cognitive correlates. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 288–303). Lisse: Zeitlinger.
- Zeidner, M., & Saklofske, D. (1996). Adaptive and maladaptive coping. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 505–531) New York: Wiley.
- Zeidner, M., & Schleyer, E. (1999). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology, 24*, 305–329.
- Zeidner, M., Klingman, A., & Papko, O. (1988). Enhancing students' test coping skills: Report of a psychological health education program. *Journal of Educational Psychology, 80*, 95–101.
- Zeidner, M., Matthews, G. M., & Roberts, R. D. (2009). *What we know about emotional intelligence: How it affects learning, work, relationships, and mental health*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Ziemke, T., & Lowe, R. (2009). On the role of emotion in embodied cognitive architectures: From organisms to robots. *Cognitive Computation, 1*, 104–117.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions of biosocial bases of sensation seeking*. New York: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M. (2005). *Psychobiology of personality* (2nd ed.). New York: Cambridge.
- Zung W. W. K. (1971). A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics, 12*, 371–379.

## المؤلفان في سطور

### موشي زيدنر

- أستاذ علم النفس التربوي والتنمية البشرية بجامعة حيفا.
- تتمثل مجالات اهتماماته الرئيسية في دراسة الشخصية والانفعالات والفروق الفردية.
- ألف وشارك في تحرير عشرة آلاف كتاب، كما أنه ألف أو شارك في تأليف ما يزيد على 200 جريدة علمية وفصل كتابي.
- حصل على جائزة الإنجاز مدى الحياة عن إسهامه البارز ببحث التوتر والقلق في الاجتماع السنوي لجمعية بحوث التوتر والقلق، في يوليو من العام 2003، في مدينة لشبونة بالبرتغال.
- صدر له حديثاً كتاب بعنوان «ماذا نعرف عن الذكاء الوجداني؟» (مطبعة MIT)، بالاشتراك مع جي. ماثيوس و ر. روبرتس، وقد نالوا عنه جائزة «بروز» للتميز الأكاديمي من جمعية الناشرين الأمريكيين في العام 2009.

### جيرالد ماثيوس

- أستاذ علم النفس بجامعة سينسيناتي.
- تركز أبحاثه على استخدام نماذج العلوم المعرفية لفهم التفاعل بين الشخصية والانفعال ومعالجة المعلومات. وله ميول خاصة من بينها تأثيرات القلق في العمليات المعرفية، وتقييم التوتر خلال أداء المهمة، والقلق.
- مؤلف أو مؤلف مشارك أو محرر مشارك لثلاثة عشر كتاباً ولما يزيد على 200 مقالة وفصل كتابي.
- فاز كتاب «الانتباه والانفعال: من المنظور الإكلينيكي»، الذي شاركه في تأليفه لورانس إرلوم، بجائزة الجمعية النفسية البريطانية للكتاب في العام 1998.

المترجمان في سطور:

## أ.د. معتز سيد عبدالله

- مواليد محافظة الفيوم في العام 1957.
- أستاذ علم النفس، عميد كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- حاصل على الدكتوراه في علم النفس من جامعة القاهرة في العام 1988 بمرتبة الشرف الأولى.
- ترجم خمسة كتب في موضوعات الخجل (العدد 361 من سلسلة عالم المعرفة)، وإدارة التغيير التنظيمي، وتفسير السلوك الاجتماعي، وعلم النفس في حياتنا اليومية، والشخصية والذكاء والفروق الفردية، إضافة إلى الكتاب الحالي.
- ألّف منفردا (وبالاشتراك) 24 كتابا في عدة موضوعات، أهمها: التعصب، والعنف، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس الجنائي، والشائعات والحرب النفسية.
- نشر منفردا (وبالاشتراك) 49 بحثا في مجال علم النفس الاجتماعي والشخصية، شملت مجموعة من الموضوعات البحثية أهمها التعصب، والعنف، والحوادث المرورية.
- حصل على عدة جوائز أهمها، جائزة عبدالحميد شومان للعلماء العرب الشبان، وجائزة اتحاد الجامعات العربية لأحسن بحث علمي، وجائزة الدولة التشجيعية في العلوم الاجتماعية.

## أ.د. الحسين محمد عبدالمنعم

- من مواليد محافظة الدقهلية في العام 1957.
- أستاذ علم النفس، ووكيل كلية الآداب، جامعة القاهرة لشؤون التعليم والطلاب.
- حاصل على الدكتوراه من جامعة القاهرة في العام 1991 بمرتبة الشرف الأولى.
- له بحوث عديدة في مجالات:
  - تعاطي المخدرات والوقاية منها (25 بحثا منفردا ومشارك).
  - علم النفس الاجتماعي (سبعة بحوث).

- علم النفس المعرفي (عشرة بحوث).

فضلا عن إسهاماته في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم النفسي.

■ عضو في عدة جمعيات علمية، منها: الجمعية المصرية للدراسات النفسية، وجمعية الطب النفسي، ورابطة الأخصائيين النفسيين، ومركز البحوث النفسية بجامعة القاهرة، فضلا عن عضوية البرنامج الدائم لبحوث تعاطي المخدرات في مصر، والمجلس الأعلى للثقافة.

■ شارك في عدة مشروعات بحثية على مستوى مصر، ودولة الكويت؛ أهمها آليات اكتشاف الموهوبين، وتقويم مقررات الدراسة في برامج التربية الخاصة، وظاهرة العزوف عن التخصصات النادرة في دولة الكويت.

## سلسلة عالم المعرفة

«عالم المعرفة» سلسلة كتب ثقافية تصدر في مطلع كل شهر ميلادي عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - دولة الكويت - وقد صدر العدد الأول منها في شهر يناير العام 1978.

تهدف هذه السلسلة إلى تزويد القارئ بمادة جيدة من الثقافة تغطي جميع فروع المعرفة ، وكذلك ربطه بأحدث التيارات الفكرية والثقافية المعاصرة . ومن الموضوعات التي تعالجها تأليفاً وترجمة :

1 - الدراسات الإنسانية : تاريخ - فلسفة - أدب الرحلات - الدراسات الحضارية - تاريخ الأفكار.

2 - العلوم الاجتماعية : اجتماع - اقتصاد - سياسة - علم نفس - جغرافيا - تخطيط - دراسات استراتيجية - مستقبلات.

3 - الدراسات الأدبية واللغوية : الأدب العربي - الآداب العالمية - علم اللغة .

4 - الدراسات الفنية : علم الجمال وفلسفة الفن - المسرح - الموسيقى - الفنون التشكيلية والفنون الشعبية .

5 - الدراسات العلمية : تاريخ العلم وفلسفته ، تبسيط العلوم الطبيعية (فيزياء ، كيمياء ، علم الحياة ، فلك) - الرياضيات التطبيقية (مع الاهتمام بالجوانب الإنسانية لهذه العلوم) ، والدراسات التكنولوجية .

أما بالنسبة إلى نشر الأعمال الإبداعية - المترجمة أو المؤلفّة - من شعر وقصة ومسرحية ، وكذلك الأعمال المتعلقة بشخصية واحدة بعينها فهذا أمر غير وارد في الوقت الحالي .

وتحرص سلسلة «عالم المعرفة» على أن تكون الأعمال المترجمة حديثة النشر . وترحب السلسلة باقتراحات التأليف والترجمة المقدمة من المتخصصين ، على ألا يزيد حجمها على 350 صفحة من القطع المتوسط ، وأن تكون مصحوبة بنبذة وافية عن الكتاب وموضوعاته وأهميته ومدى جدته. وفي حالة الترجمة ترسل نسخة

مصورة من الكتاب بلغته الأصلية، كما ترفق مذكرة بالفكرة العامة للكتاب، وكذلك يجب أن تدون أرقام صفحات الكتاب الأصلي المقابلة للنص المترجم على جانب الصفحة المترجمة، والسلسلة لا يمكنها النظر في أي ترجمة ما لم تكن مستوفية لهذا الشرط. والمجلس غير ملزم بإعادة المخطوطات والكتب الأجنبية في حالة الاعتذار عن عدم نشرها. وفي جميع الحالات ينبغي إرفاق سيرة ذاتية لمقترح الكتاب تتضمن البيانات الرئيسية عن نشاطه العلمي السابق.

وفي حال الموافقة والتعاقد على الموضوع - المؤلف أو المترجم - تصرف مكافأة للمؤلف مقدارها ألف وخمسمائة دينار كويتي، وللمترجم مكافأة بمعدل عشرين فلساً عن الكلمة الواحدة في النص الأجنبي، أو ألف ومائتي دينار أيهما أكثر (ويحدد أقصى مقداره ألف وستمائة دينار كويتي)، بالإضافة إلى مائة وخمسين ديناراً كويتياً مقابل تقديم المخطوطة - المؤلف والمترجمة - من نسختين مطبوعتين.



## سعر النسخة

الكويت ودول الخليج	دينار كويتي
الدول العربية	ما يعادل دولارا أمريكيا
خارج الوطن العربي	أربعة دولارات أمريكية

## الاشتراكات

### دولة الكويت

للأفراد	15 د . ك
للمؤسسات	25 د . ك

### دول الخليج

للأفراد	17 د . ك
للمؤسسات	30 د . ك

### الدول العربية

للأفراد	25 دولارا أمريكيا
للمؤسسات	50 دولارا أمريكيا

### خارج الوطن العربي

للأفراد	50 دولارا أمريكيا
للمؤسسات	100 دولار أمريكي

تسدد الاشتراكات والمبيعات مقدما نقداً أو بشيك باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مع مراعاة سداد عمولة البنك المحول عليه المبلغ في الكويت، ويرسل إلينا بالبريد المسجل على العنوان التالي:

### المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

ص. ب 23996 الصفاة - الرمزي البريدي 13100

دولة الكويت

بدالة: 22416006 (00965)

داخلي: 1196 / 1195 / 1194 / 1193 / 1153 / 1152

## تنويه

للاطلاع على قائمة كتب السلسلة انظر عدد  
ديسمبر (كانون الأول) من كل سنة، حيث توجد  
قائمة كاملة بأسماء الكتب المنشورة  
في السلسلة منذ يناير 1978.

كشف بأسماء وأرقام وكلاء التوزيع - أولاً: التوزيع المحلي - دولة الكويت

الإيميل	رقم الفاكس	رقم الهاتف	وكيل التوزيع	الدولة	م
im_gpf50@yahoo.com	00965 24826823	00965 24826820/1/2	 المجموعة الإعلامية العامة	الكويت	1
ثانياً: التوزيع الخارجي					
bonder.shareef@saudidistribution.com	009661 12121766 – 1212774	00966 14419933 – 14418972	الشركة السعودية للتوزيع	السعودية	2
bobhiker.khalil@saudidistribution.com					
cir@alayam.com	00973 17617744	00973 17617733 – 36616168	مؤسسة الأيام للنشر	البحرين	3
rudainaa.ahmed@alayam.com					
eppdc@emirates.net.ae	00971 43918354 – 43918019	00971 43916501/2/3	شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع	الإمارات	4
info@eppdco.com					
essum.ali@eppdco.com					
alainadist@yahoo.com	00968 24493200	00968 24492936 – 24496748 – 24491399	مؤسسة العطاء للتوزيع	سلطنة عُمان	5
thaqafadist@qatar.net.qa	00974 44621800	00974 44621942 / 44622182	شركة دار الثقافة	قطر	6
ahmed_issac2008@hotmail.com	00202 25782540	00202 25782700/1/2/3/4/5 00202 25806400	مؤسسة أخبار اليوم	مصر	7
topspeed1@hotmail.com	00961 1653259 00961 1653260	00961 1666314/5	مؤسسة نغوع الصحفية للتوزيع	لبنان	8
scupress@scup.com.rit	00216 71323004	00216 71322499	الشركة التونسية	تونس	9
s.wardi@sapress.ma	00212 522249214	00212 522249200	الشركة العربية الأفريقية	المغرب	10
alshafei.ankousha@aramex.com	00962 65337733	00962 6535885 – 797204095	وكالة التوزيع الأردنية	الأردن	11
baseem.abuhameeds@aramex.com					
wael.kassess@rdp.ps	00970 22964133	00970 22980800	شركة رام الله للتوزيع والنشر	فلسطين	12
alkaidpdl@yahoo.com	00967 1240883	00967 1240883	التقائد للنشر والتوزيع	اليمن	13
daralryyan_cup22@hotmail.com	002491 83242703	002491 83242702	دار الريان للثقافة والنشر والتوزيع	السودان	14
daralryyan_12@hotmail.com					



**قسمة اشتراك في إصدارات  
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب**

المسرح العالي	جريدة الفنون		إبداعات عالمية		عالم الفكر		الثقافة العالمية		سلسلة عالم المعرفة		البيان	
	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار		
	20		12		20		12		12		25	مؤسسات داخل الكويت
	10		8		10		6		6		15	أفراد داخل الكويت
	24	36			24		16		16		30	مؤسسات دول الخليج العربي
	12	24			12		8		8		17	أفراد دول الخليج العربي
100		48		100		40		50		100		مؤسسات خارج الوطن العربي
50		36		50		20		25		50		أفراد خارج الوطن العربي
50		36		50		20		30		50		مؤسسات في الوطن العربي
25		24		25		10		15		25		أفراد في الوطن العربي

الرجاء ملء البيانات في حالة رغبتكم في: تسجيل اشتراك  تجديد اشتراك

الاسم:	
العنوان:	
اسم المطبوعة:	مدة الاشتراك:
المبلغ المرسل:	نقدا / شيك رقم:
التوقيع:	التاريخ: 20 / / م

**WITHE**

## هذا الكتاب...

على الرغم من التقدم الهائل الذي شهدته المعرفة الطبية فإن المجتمع العلمي مازال عاجزا عن الوصول إلى فهم كامل لأسباب الاضطرابات العقلية التي يعانيها الإنسان. والقلق واحد من أكثر الاضطرابات انتشارا وشدة في المجتمعات الصناعية المعاصرة، والبحث عن علاج له بات يشكل مهمة تتطلب تضافر العديد من الجهات لوضع حد له.

يقدم هذا الكتاب، الذي وضعه اثنان من أعلام بحوث القلق المعاصرين، شرحا موسعا ومبسطا للقلق، من نواحيه المعرفية والاجتماعية والفسيوولوجية. وبلاستعانة بمنظور السمة/ الحالة، حاول المؤلفان أن يقترحا تعريفا للقلق تميزا له عن الخوف، بهدف رصد الحد الفاصل بين القلق المرضي والقلق الاعتيادي.

وخلافا للرأي السائد يبدو أن للقلق فوائد إن لم يتجاوز المقدار المطلوب، خصوصا في مجالات التنافس، كالرياضة، والاختبار، كالتحصيل الدراسي، من بين جملة من المجالات التي يتعرض لها الكتاب.

واستكمالا لأوجه البحث، يعرض الكتاب نظريات مفسرة لأصول القلق؛ لمعرفة ما إذا كان موروثا أو مجرد استجابة فسيولوجية للبيئة الخارجية، ثم يعرض الآثار الإدراكية والمعرفية لحالة القلق التي تنتاب العقل، وكيف تتدخل في آليات إنتاج المعرفة وإصدار القرارات والوعي؛ ويتساءل المؤلفان أخيرا عن فرصة التدخل المبكر للوقاية من القلق؟ وعن جدوى البرامج التأهيلية والخيارات المتاحة لمن يعانون هذا الاضطراب.